A FRAMEWORK FOR DISCUSSION ON THE ENVIRONMENT

The Green Plan

A NATIONAL CHALLENGE

Canada

" Your destiny is a mystery to us. What will happen when the buffaloes are all slaughtered? And what is it to say goodbye to the swift pony and the hunt? The end of living and the beginning of survival.

"We love this earth as a newborn loves its mother's heartbeat. Care for it as we have cared for it. Hold in your mind the memory of the land. Preserve the land for all children and love it."

Chief Seattle,
in a letter to the President of the United States, 1852.

" The ozone layer has a hole, our water is polluted, our forests are disappearing, and the animals are also affected by this pollution. We would like to save our planet, if that is possible."

Aaron Meyers,
age 10, Montreal.

Issued under the authority of
the Minister of the Environment

© Minister of Supply and
Services Canada 1990

Cat. No. En. 21-86/1990
ISBN 0-662-57411-7

Copies available from:

Inquiry Centre
Environment Canada
Hull, Quebec
K1A 0H3
(819) 997-2800

This booklet is printed
on recycled paper.

90-06301/1

Introduction

Since the mid-1980s, Canada has taken the leadership in the definition and the application of sustainable development. In the 1990s, the Government of Canada is determined to consolidate this leadership role in the field of environment. Ultimately, our goal is to unite Canadians in a great common cause:

To make Canada, by the year 2000, the industrial world's most environmentally friendly country.

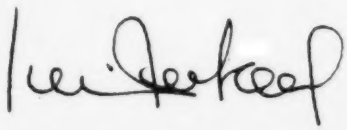
To reach this objective, we believe that:

- the Government of Canada must lead by example;
- sustainable development depends on individual Canadians changing their behaviour as it affects the environment;
- a healthy environment and a strong economy must be recognized as being mutually dependent;
- environmental action must be undertaken in a fiscally responsible manner;
- public policy must be developed and implemented on the basis of full consultation and partnership with those affected;
- innovative science and technology must be supported.

In the following pages, we propose concrete measures to reach our objective. The reflection and discussion which this document invites will influence the order of priority in the Government's action plan *(The Green Plan: A National Challenge)* which will be released before the end of the year.

I hope we will reach an early consensus on the key elements of this action plan. Like many Canadians, I am impatient to act — to make up for the decades of environmental oversight.

We are now at a critical stage of Canada's evolution toward sustainable development. We owe our thanks to many partners who have helped us reach this point. I hope they will speak out clearly in the dialogue which we are now beginning. I thank them for their support. I am now calling on all Canadians to join us in this great social commitment to ensure for our children the future that they have a right to expect — a future in harmony with a restored natural environment.



Lucien Bouchard
Minister of the Environment

Table of Contents

Page

Preface 1

Understanding the Challenge 3
Introduction 3
Global Scope 3
The Fight Against Poverty 4
Canadian Dimensions 4

Improving Decision-Making 7
The Basis for Action 7
Three Steps to Changing Decision-Making 7
Factors that Affect Decision-Making 7
Changing Decision-Making Processes 11
Strengthening Partnerships 12

Action on Environmental Issues 16
A. Environmental Stresses 16
Toxic Substances 16
Waste Management 17
Environmental Emergencies 18
The Health Dimension 19

B. The Global Commons 20
Atmospheric Change 20
- Global Warming 20
- Ozone Depletion 22
- Acid Rain 22
- Air Quality and Toxic Air Pollutants 23
Water 24

C. Sustaining Our Renewable Resources 25
Agriculture 25
Forests 26
Fisheries 26

D. Preserving Ecological and Heritage Resources 27
National Parks and Historic Sites 27
Wildlife 28

E. Protecting the Arctic Environment 29

Postscript 31

Preface

Later this year, the Government of Canada will release *The Green Plan: A National Challenge*. It will inform Canadians about the most serious environmental problems they face in the coming years and will describe some of the programs, laws and other actions the Government will implement in order to address those problems. The plan will also describe the vital role private sector groups and individuals must play if we are to reverse years of environmental abuse and prevent future environmental degradation.

However, if *The Green Plan* is to succeed, it must take into account the concerns of interested Canadians. In order to ensure that all those who have views are given the opportunity to express them, the Government of Canada is holding a series of consultations across the country, beginning this spring. This document, *Framework for Discussion on the Environment*, summarizes the issues that will be addressed in *The Green Plan*. It also outlines specific environmental problems and explores options for dealing with them.

The *Framework* sets out possible — not preferred — solutions. It is meant to stimulate ideas, not to foreclose debate.

A reading of this document will make it clear, however, that the Government of Canada has a specific goal in mind. That goal is to ensure that the activities of businesses, individuals, communities and government are consistent with the concept of sustainable development.

The idea of sustainable development was first articulated by the World Commission on Environment and Development (the Brundtland Commission), a body sponsored by the United Nations, which presented its report in 1987. Sustainable development holds that the world must pursue "development which meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs". In other words, despite the serious environmental problems we face, the challenge can be met.

One of the toughest problems in dealing with the environment is the degree to which it is an integrated system — a delicate whole in which a change to one part affects all the others. This makes it difficult to set priorities for environmental action. Environmental problems do not easily lend themselves to that kind of ranking. If, for example, water pollution were to be the first issue tackled, what would happen to initiatives to deal with air pollution, which is itself a primary source of pollutants in water?

Notwithstanding these difficulties, it is clear that priorities must be set. One of the key purposes of the *Framework* is to canvass the views of Canadians as to what those priorities should be.

That is not to say that there are no priorities in what you are about to read. There are. The Government of Canada believes that today's environmental problems are the result of the failure of Canadians at all levels of society — as individuals, in their business lives, and through our political institutions — to make decisions that fully take the environment into account. This failure is not one of willful irresponsibility. Indeed, Canadians have increasingly expressed their concern about environmental issues and have, over time, demonstrated a willingness to take concrete action to address them. The challenge is to integrate environmental considerations into decision-making in a more systematic, focused

and co-ordinated way. The Government's first priority, therefore, is to help change the way decisions are made at all levels of society.

In the past, choices were often made without adequate knowledge or understanding of the ways in which economic development affects the environment. Therefore, the Government believes that strengthening the foundations of decision-making should be a priority. Through better science, technology, education, and dissemination of information, and through the appropriate use of regulation and economic incentives, improved decision-making will result. In turn, this will mean more effective solutions to the environmental concerns of Canadians.

In distributing this *Framework for Discussion on the Environment* and in holding meetings with interested groups and individuals, the Government is looking for clear responses to specific environmental issues. Discussions should tell us all — government and citizens — whether Canadians are prepared to make — and to have their governments make — the tough decisions necessary if sustainable development is to be a workable reality for Canada.

This discussion paper is divided into three sections. Section one provides a statement of the challenge, in both its global and domestic dimensions. Section two offers a long-term policy strategy for moving toward sustainable development in Canada, emphasizing the need for better decision-making. Section three addresses the environmental issues and related health concerns uppermost in the minds of Canadians, including toxic substances, environmental emergencies, atmospheric change and water quality.

Understanding the Challenge

INTRODUCTION

A thinning ozone layer; the threat of climatic disruption on a global scale; toxic chemicals in the air and in our water; dramatic environmental emergencies that capture our attention and arouse our indignation; the disappearance of plant and wildlife species that are the fundamental biological resources of our planet — these are the symptoms of the global environmental problems that increasingly preoccupy Canadians.

These problems lead us to fear for our own health and that of our children. They cause us to wonder whether the planet we pass on to future generations will be worth inhabiting. They make us question whether the material standard of living we have worked so hard to achieve can be sustained for ourselves and our descendants and shared with the majority of the world that still lives in poverty.

GLOBAL SCOPE

Our planet sustains life through a delicate and intricate web of ecological systems. People are a product of the environment, a participant in its evolution and a significant factor in its present character. Every litre of gasoline we burn, every tonne of ore we mine and transform through industrial technology, and every crop we sow and harvest affects the environment in some way. All of the world's inhabitants share the global ecosystem — an interdependence that makes environmental problems and solutions the joint concern of all nations.

The activities of an ever-growing number of human beings impose steadily heavier burdens on environmental resources:

- World economic activity has increased 20-fold since 1900.
- World population increased from 2.5 billion in 1950 to 5.2 billion today, and will double again by 2050.
- Global industrial production currently increases each year by an amount equal to the total production of Europe in the 1930s.
- Our current consumption of fossil fuels is 30 times greater than it was in 1900; most of this increase has taken place since 1950.
- More land has been cleared for cultivation in the last 100 years than in all preceding human history.
- Global water use doubled between 1940 and 1980 and is expected to double again by the year 2000.

Beyond the use of environmental resources, however, are the unprecedented physical, chemical and biological stresses that result directly from human activities:

- Our annual consumption of fossil fuels is about a million years' worth of nature's production.
- We currently unleash more than 15 billion tonnes of carbon dioxide annually into the atmosphere, up from 1.5 billion tonnes in 1900.
- If clearing continues at the present rate, the South American rain forest will be gone in less than 30 years.
- It is estimated that plant or animal species become naturally extinct at the average of one a year. Today the rate is one a day.

THE FIGHT AGAINST POVERTY: AN ENVIROMENTAL IMPERATIVE

In the poorest countries, economic problems are frequently both a symptom and a cause of environmental degradation. Economic necessity leads to overgrazing and deforestation, reducing the productivity of land and soil, increasing the frequency of floods and droughts, causing greater poverty and deeper despair. The poorest become trapped in a downward cycle of rapid population growth, environmental degradation and falling economic standards. Unable to grow economically because of the pressure of population, many developing countries find population control difficult because they lack the benefits and social services that are possible in a sound economy.

The infrastructure necessary to provide running water and sewage disposal for individual households is simply beyond the capacity of the majority of developing countries. Many in the early stages of development use inexpensive but outdated industrial technology that may be wasteful of resources and produce very high levels of pollution.

The Brundtland Commission said that a five- to ten-fold increase in economic activity would be necessary to achieve reasonable standards of living for the majority of the world's population that lives in poverty. Yet the diminishing pool of environmental capital that characterizes the world ecosphere will simply not support the resource-hungry road to prosperity already taken by countries like ours.

The great challenge of the 21st century will be to accommodate the legitimate economic aspirations of the world's population while remaining within the limits imposed by the global ecosphere. Hard questions, difficult choices — answerable ultimately in a global context — these are the fundamental realities of the debate on environmental policy that will dominate the 1990s.

Can we, in fact, succeed in achieving development that meets the needs of today without compromising the opportunities available in the future? Sustainable development will require new ways of thinking and new institutions that recognize the global nature of environmental problems. It will require a conscious change in philosophy and action unprecedented in human history. Unlike the spontaneous and largely unconscious agricultural and industrial revolutions of more environmentally naive times, sustainable development will be a matter of forethought and planning at every level.

CANADIAN DIMENSIONS

In both material and environmental terms, Canadians are enormously wealthy by comparison with much of the world. Nature has provided us with an abundance of natural resources that support a very high standard of living. Moreover, relative to our small population, we have an enormous endowment of environmental resources — large open spaces, huge forests, innumerable lakes and rivers, vast coastlines and oceans.

- We are responsible for nine per cent of the planet's renewable water supply.
- Forty-nine per cent of the total Canadian land mass is forested, accounting for ten per cent of the world's forest resources.

- Canada is the world's third-largest producer of minerals, with annual production worth $21.6 billion.

Much of Canada's material well-being is based on its endowment of renewable and non-renewable natural resources. Resource industries are a significant factor in the Canadian economy. More than four million people — one in every three working Canadians — are employed in our five main resource-based industries: agriculture, forestry, fishing, mining and energy. Forestry, fishing and energy, in particular, are major export industries and the basis of substantial foreign exchange.

Our resource wealth has driven the evolution of the Canadian economy.

- Canadians are the heaviest users of energy on a per capita basis in the world, partly because of our long distances and cold climate, but also because we grew up as a nation assuming that the natural environment was virtually inexhaustible.

- In the process of burning fossil fuels, Canadians are the world's fourth-largest producers of carbon dioxide on a per capita basis.

- The average Canadian produces almost two kg of solid waste per day, more than any other citizen in the world, yet less than ten per cent of Canada's solid waste is recycled.

- A Canadian family of five produces, on average, more than 2,000 litres of wastewater each day.

Canadian governments, businesses and individuals have not been indifferent to environmental issues. Working together, we have enjoyed some notable successes. In summer, volunteers — some of grade school age — band together to clean up rivers and to plant trees. Volunteer organizations are rehabilitating wildlife habitats and helping to reintroduce wildlife species to renewed areas. The runaway success of community-based Blue Box recycling programs and the increased interest in community composting projects show how ready Canadians are to make sound environmental decisions, and to act to stop environmental degradation.

Many Canadian farmers are making greater efforts to adopt production and waste management practices that will prevent contamination of surface water and groundwater. Some farm operations are also encouraging soil conservation.

In addition, many businesses and associations have recognized the need to adopt codes of practice and decision-making methods that formally recognize their environmental responsibilities. For example, there is the Responsible Care program of the Canadian Chemical Producers Association and the Environmental Code of Practice of the Canadian Petroleum Association.

In June 1988, the Government of Canada passed the Canadian Environmental Protection Act (CEPA) in order to protect the environment and to safeguard Canadians against toxic substances. Under CEPA, toxic compounds are controlled from development and production, through transportation, distribution and usage, to ultimate disposal.

Federal and provincial governments have been co-operating to regulate the quality of the air in urban centres: federal/provincial agreements have been implemented; regulations and

guidelines have been put into place. The results have been impressive: lead in gasoline is being phased out; automobile emissions have been regulated; and federal/provincial agreements on acid rain have reduced Canada's emissions of sulphur dioxides. As a consequence of all those efforts, the presence of five major air pollutants has been drastically reduced in the air of Canada's cities: concentrations of sulphur dioxide, nitrogen dioxide, carbon monoxide, suspended particulates and lead have declined by 40 to 60 per cent.

These efforts have involved millions of individual Canadians, many Canadian businesses, and Canada's federal, provincial and territorial governments. They have often involved years of careful scientific effort, detailed consultations and the painstaking development of remedial measures. Yet the symptoms of environmental degradation continue and multiply. As conventional air pollutants are reduced, science discovers the importance of ground-level ozone in determining urban air quality. More recently, advances in measurement technology have shown how industrial airborne toxic chemicals can lead to chemical contamination of the food chain in Canada's once pristine Arctic — and add to stubborn pollution problems in the Great Lakes and the St. Lawrence.

Clearly, we are going to have to change some of our most deeply ingrained assumptions and habits if we are to live up to our responsibilities as stewards of a large portion of the world's environment, and continue to enjoy the quality of life to which we have become accustomed.

We cannot afford the costly react-and-cure approach to dealing with environmental problems — problems that are becoming more complex and pervasive and more difficult and expensive to clean up after the fact. Nor can we any longer afford to ignore environmental considerations in properly assessing our economic performance. Environmental degradation and mismanagement of our environmental resources impose social and economic costs.

But let us be clear. Canadians will face some difficult choices. People are likely to see the costs of environmental protection reflected in higher prices and, perhaps, regional dislocation as some plants are closed in response to more stringent environmental safeguards. These costs will be offset by improvements in the quality of our air, water and, ultimately, in human health. Moreover, new economic opportunities will be provided by a growing environmental industry sector— opportunities that Canada must explore, given the challenges of an increasingly integrated and more competitive world economy. The Government believes that, in the final analysis, the economy will experience net gains as a result of integrating environmental considerations into decision-making.

Improving Decision-Making

THE BASIS FOR ACTION

We face environmental challenges because we have closed our eyes on the bill to be paid for the ravages caused by pollution, the depletion of natural resources, and the destruction of our ecological heritage. If we are to achieve sustainable development, we must understand that the origins of environmental problems can be found in the way we make decisions, at all levels of society. It is the countless day-to-day choices made by individual Canadians, acting alone or within business, government and other organizations, that shape the economy of our country. In turn, the flow of energy, materials and waste set in motion by these decisions determines the impact of our actions on the natural world and, ultimately, on our own health and well-being.

Implementing sustainable development in Canada will require fundamental changes in the way we make decisions:

- as individuals, managing households and choosing lifestyles;
- in our working lives, making choices about production processes, energy use, waste disposal and packaging, and
- through our elected governments, in setting the rules for economic activity and environmental management and in pursuing and responding to a complex international environmental agenda.

Our decisions must reflect the true value of our scarce environmental resources and the fragile ecosystem on which we depend for our health and well-being. That is what "sustainable development" is about — changing the way we see the environment and its relationship to our activities.

THREE STEPS TO CHANGING DECISION-MAKING

There are three basic steps to correcting existing failures in decision-making. First, we must *improve the factors* that affect decision-making. Second, we must change decision-making *processes and institutions*. Third, we need to strengthen and build *partnerships*. Such changes are crucial if we are to meet successfully the challenges posed by problems that transcend geographical and political boundaries.

Factors that Affect Decision-Making

There are five key factors that will lead us to better decision-making.

1. Better Science

Good science is essential for good environmental policy and sound regulation. Environmental science encompasses both the social and physical sciences and includes fundamental research, applied research, monitoring and development of new technologies. Carried out by governments, universities and the private sector, science helps us measure progress and identify new problems. It also offers economic opportunities by helping to develop new industries.

The Government proposes to increase significantly its commitment to environmental science and technology.

There is a need within all levels of government for more environmental science in support of their legislative and stewardship responsibilities, particularly as they relate to such priority issues as environmental health, toxicology, agriculture, fisheries and forestry, and water and air pollution.

The Government also recognizes that, to promote better science and technology, it must work with its partners: other governments, the private sector, universities and colleges.

Accordingly, the Government will promote co-operative environmental science efforts. For example, a federal government panel, similar to the existing Panel on Energy Research and Development, is being considered to identify priorities and mobilize public and private sector resources.

The Government is also considering a new program, to be administered by the three national granting councils (Natural Sciences and Engineering Research Council, Social Sciences and Humanities Research Council, Medical Research Council), to promote fundamental environmental research at Canadian universities. Consideration may be given to other mechanisms to encourage new and innovative research, for example, to a program for funding research proposals originating from outside the Government.

Commercially attractive environmental technologies are essential to solving environmental problems. However, there may be market impediments to commercialization. Often, for example, the returns on such investments are too risky to attract private investors.

The Government will put in place mechanisms to promote the demonstration and commercialization of environmental technologies. One possibility is a government/private sector, cost-shared technology demonstration fund.

Co-operative international scientific efforts need to be expanded to provide a sound basis for developing global solutions. The Government has identified a number of priority areas for the next five years, including toxicology, climate change, ozone layer depletion and acid rain.

2. More Information about the Environment

Good decisions require good information. Canadians want to receive information about the environment in the same systematic manner they receive information about the economy. Good information is essential if we are to avoid a short-term crisis mentality and focus on long-term management of the environment. Environmental reporting — the timely delivery of environmental information in a form readily understood by all — provides objective data on which decisions can be based and on which the decisions of others can be evaluated.

The Government is committed to improving the technical quality, consistency, reliability and public accessibility of environmental information. Environmental reporting, however, is at an embryonic stage, with basic work

still to be done to develop better data bases and improved methods of presenting information.

Accordingly, the Government is considering how best to organize its efforts and to work co-operatively with other governments, the private sector and other groups.

Canada has taken a leading role in extending national economic accounting to incorporate environmental concerns, using Environmental Satellite National Accounts.

To further develop satellite accounts, the Government will launch a pilot project and take part in work under way with the World Bank and other international organizations.

The Government of Canada provides Canadians with a detailed state-of-the-environment report every five years. The next report will be published in 1991.

The Government will supplement the five-year reports with less detailed but more frequent reporting: for example, an annual environmental outlook and policy statement.

Environmental information must be readily accessible to all Canadians. The Government is considering a number of options to meet this need, including a national environmental library. This might consist of a publicly accessible referral system, a central data base system and a regionalized computerized information network.

3. Education

A third requirement for good decision-making is better environmental education, helping to translate environmental awareness into action. The object is to create an environmentally educated population which will demand that all sectors of society meet a high level of environmental responsibility. Education will also help develop the skilled workforce required to understand and resolve the complex issues confronting it. There are many opportunities to increase environmental literacy, both formally, through the school system, and informally, in the community, the workplace and elsewhere.

The Government recognizes that it must co-operate with the provinces to establish priorities for action in environmental education. How can governments best work together to identify priorities and address needs?

Communities, non-governmental organizations, and the private sector can play an important role in environmental education. The federal government's Environmental Partners Fund has been successful in promoting co-operative community-based efforts to clean up the local environment. Similar programs could be established to promote local environmental education initiatives.

4. Legislation and Regulation

The Government believes that effective laws, vigorously enforced, are needed to protect public health and environmental resources. Legislative and regulatory instruments set rules regarding the use of, and access to, the environment. The purpose of these

rules is to ensure that environmental factors are considered in decision-making. They do so through prohibition, standards, guidelines, permits and the like.

The Government believes that, despite recent and ongoing federal legislative initiatives — most notably the Canadian Environmental Protection Act and the proposed Canadian Environmental Assessment Act — there are still important gaps in the Government's environmental legislation, particularly in regard to protecting wildlife, assuring the safety of drinking water and responding to concerns about pesticides. The Government also intends to strengthen the regulatory provisions of existing acts. These are discussed in more detail in the next section of this paper.

There is a growing concern about the adequacy and consistency of enforcement of Canadian environmental laws. With respect to consistency of regulation, the Government is committed to defining with the provinces the distribution of roles and responsibilities in accordance with CEPA. The establishment of a co-operative national training program for enforcement officers is being considered.

The Government is also committed to strengthening its enforcement capability. Should the Government emphasize compliance (i.e., advising firms on how to meet requirements) or enforcement (i.e., inspecting and initiating legal actions as required)?

The federal government has established a regulation development process that includes pre-notification of regulations under development and public consultation.

Some Canadians are concerned about the process, its accessibility and its length. How can regulatory procedures be clarified and streamlined?

5. Economic Instruments

Economic instruments that reflect environmental costs will encourage decision-makers to take the environmental consequences of their actions into account. Possible measures include effluent taxes, tradeable emission rights, deposit/refund systems and user charges. Sustainable development, with its focus on anticipating and preventing environmental degradation before it occurs, means increased emphasis on appropriate resource pricing and economic instruments to achieve environmental objectives. Used properly, these can ensure that the environment is more fully considered in production and consumption decisions made at all levels of society.

The Government believes that economic instruments can be an effective complement to, and in some cases a substitute for, environmental regulation. However, given limited experience in Canada and other countries with such instruments, the Government believes that further work is needed to assess fully the merits of using economic instruments in pursuit of environmental objectives.

Following the release of* The Green Plan, *the Government intends to initiate a detailed discussion of the advantages and disadvantages of economic instruments, involving individuals, environmental non-governmental organizations (ENGOs), business and the university community.

Further, there may be a need for a special program to stimulate applied research into the application of economic instruments to environmental problems — perhaps through a specialized university network.

Changing Decision-Making Processes

It is not enough to improve the quality and availability of factors that affect decision-making. The existing structures, institutions and processes that use information must also be changed. Environmental considerations must be formally recognized as essential decision-making criteria within government and private sector organizations.

Governments have two major decision-making roles: as businesses and as policy-makers. Considered as businesses, they are among the largest employers and economic agents in Canada. Their day-to-day decisions on such matters as procurement can have a significant impact on the environment.

More important, as policy-making bodies, governments establish the rules that influence the way citizens make use of environmental resources and help determine the nature, location and extent of economic activity.

The Government of Canada has introduced a number of reforms in its policy-making process to achieve a better integration of environmental and economic considerations. For example, it recently created a new Cabinet Committee on the Environment and it established a National Round Table on the Environment and the Economy.

The Government will table this spring legislation to strengthen application of the federal Environmental Assessment and Review Process (EARP). In accordance with the new law, the Government will not approve, without a rigorous environmental assessment, initiatives that could have an impact on the environment.

The Government also administers thousands of existing laws, policies and regulations designed to achieve important national and regional economic and social objectives that may have a significant — albeit inadvertent or unanticipated — impact on the environment.

The Government of Canada will systematically review its policies, laws and regulations and propose modifications as necessary.

As the largest single "business" in Canada, the Government has important responsibilities related to the environmental impact of its own operations. Over the past two decades, the Government of Canada has become markedly more sensitive environmentally. For example, the Government has reduced energy consumption for its own activities by more than 24 per cent over the last decade.

To ensure greater accountability in decision-making and a more consistent commitment to environmental protection, the Government is proposing to adopt a code of environmental stewardship that will set specific goals and establish operating procedures.

It is clear that businesses will also be expected to operate according to demanding environmental standards. In addition to regulatory requirements, private sector behaviour will be subject to greater scrutiny by environmentally aware consumers and the general public. This will pose challenges for business. It will also create new opportunities. Good environmental management will increasingly make good business sense.

As a result, environmental considerations will have to become an integral part of overall business strategy. For many firms, it means that corporate decision-making practices will have to be changed and improved. A number of industries have already recognized this need and have begun to develop codes of environmental practice and environmental audit procedures. These are examples of the kinds of tangible measures that businesses can adopt to promote sustainable development in Canada.

Should environmental audits for industry and the Government be made compulsory and should the results be made available to the public?

Strengthening Partnerships

Better environmental decision-making will require co-operative efforts at all levels.

At the international level, global problems require global solutions. They will be effective only if they are built on international partnerships, both bilateral and multilateral.

Strong international institutions and laws are essential. Organizations such as the United Nations Environment Programme, the World Meteorological Organization and the World Health Organization will be effective instruments of change only if they are supported by all countries. International conventions and protocols, such as the 1987 Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, can ensure a common commitment to action. Traditional ideas of national sovereignty must be adjusted to reflect the need for internationa' solidarity to achieve environmental security.

One of the greatest challenges to achieving sustainable development on a global scale will be to reconcile the legitimate economic demands of developing countries with the need to protect our global environmental resources. Canada believes that developed countries must accept their responsibility to work with developing nations in their search for environmentally sustainable development options.

The Government proposes to strengthen its support of international efforts to address environmental problems. Possibilities include greater funding to support the activities of international environmental institutions, and funding and technology transfer to help developing countries overcome environmental problems.

Canada has long common land or water boundaries with many nations, including the Soviet Union, Denmark and the United States. The protection of these shared environmental resources must be built on co-operative bilateral efforts. Otherwise, efforts to protect and improve our respective portions of the environment may be at cross-purposes.

Among those countries with which Canada shares environmental resources, none is more important than the United States. We have many common resources, such as the Great Lakes water basin and large coastal areas. The way each of us uses these resources has an impact on the other.

Within Canada, the Government's partnership with the provinces is of special significance. Co-ordinated federal/provincial action is absolutely essential if we are to address Canadian environmental problems. Both levels of government have long recognized this shared responsibility. Provincial governments have important constitutional responsibilities and powers that can be used to manage the environment. Ownership of natural resources — lands, minerals, trees — and exclusive jurisdiction over property and civil rights provide the provinces with the authority to regulate much business and industry activity.

There are, however, limitations on what the provinces can be asked to do. For example, they cannot control activities outside their own borders. They cannot regulate pollution carried by wind and water from other provinces or countries.

The Government of Canada recognizes that the provinces have an essential role in protecting the environment and will continue to respect provincial jurisdiction on environmental matters. The Government will not shirk its leadership responsibility to define policy on national environmental issues.

It is *federal/provincial co-operation* — as well as co-operation with the private sector— that has been the basis of environmental actions to date.

The Government is committed to continuing and strengthening federal/provincial and territorial co-operation to reduce uncertainty, avoid duplication and increase the effectiveness of its environmental efforts.

To that end, the federal government will propose administrative agreements with the individual provinces and territories, incorporating nationally applied standards, to address environmental issues of mutual concern.

There are many other important partnerships that need to be fostered. *Business* is an essential partner in the search for, and implementation of, effective solutions to environmental problems. *Labour* has an important role in changing the way decisions are made and in working with governments and the business community to achieve environmental objectives. *Women*, individually and through the many organizations of which they are a part, are also key to changed decision-making.

These partnerships will be essential to the long-term goal of achieving sustainable development. How can more effective partnerships be forged?

Canada's *environmental non-governmental organizations* (ENGOs) are playing a central role in educating people about environmental issues and environmental activity. They are essential to an active and balanced discussion of environmental issues.

The Government of Canada is examining ways of increasing the effectiveness of Canada's ENGO community. What can governments and ENGOs do to ensure an effective role for such organizations?

Individuals and communities have the most important role to play in bringing about changes in decision-making. The success of community Blue Box programs is testimony to the willingness of Canadians to make changes. Governments play an important role in encouraging individual and community actions. The Government's new Environmental Partners Fund, for example, provides a springboard for co-operative community efforts to protect and preserve the environment. The Environmental Choice Program will help consumers make environmentally informed purchasing decisions.

Further actions will be needed to encourage individuals and communities to act. For example, a national program similar to PARTICIPaction and other health promotion programs could be considered to encourage environmentally sound decision-making.

Today's youth are tomorrow's decision-makers. If they are to play a meaningful role in environmental decision-making and diplomacy, they must develop environmental literacy as well as leadership skills. The Government proposes to take measures to ensure that Canada's youth will have the opportunity to channel their energy and talents toward achieving environmental objectives.

The Government plans to support summer employment, training and career development in environmental conservation and protection, and to support international youth exchanges and conferences. Options include a federal government summer employment program; a private sector co-op program; and a youth conference in preparation for the 1992 U.N. Conference on Environment and Development in Brazil.

Canada's *aboriginal peoples* are often the first to experience changes made to the natural environment by human activities. Those changes have sometimes threatened their traditional and close relationship to the land.

The Government is committed to co-operative efforts with Canada's aboriginal peoples to address environmental issues of concern to them. For example, the Government is considering the establishment of an environmental advisory committee composed of representatives of First Nations to ensure that federal initiatives are sensitive to the concerns of native peoples and supportive of their efforts to manage their own affairs.

The Government will also consult with aboriginal peoples about other possible initiatives, including measures to support activities of natives that enhance or protect the environment and a special native component of the Government's youth employment initiatives.

New partnerships are needed to respond to the complex array of environmental issues. The various national, provincial and community Round Tables are good examples of an innovative approach to partnerships: they bring together representatives of all major sectors in Canada to share information and ideas.

Improved decision-making, which takes full account of environmental considerations, demands that all these partnerships be strengthened and expanded.

Action on Environmental Issues

The Government of Canada believes that action on environmental problems should be targeted at five broad areas.

A. Responding to key stresses on the environment and human health:

- the more subtle but pervasive stresses: **Toxic Substances and Waste**;
- the very visible and unpredictable stresses caused by human activity, including chemical and oil spills, as well as by natural hazards: **Environmental Emergencies**.

B. Addressing issues associated with our use of the global commons, those environmental resources — air and water — that we share and for which we are responsible collectively: problems associated with **Atmospheric Change** (global warming, ozone depletion, acid rain, toxic air pollutants and local air quality), and the misuse and degradation of **Water** resources.

C. Managing our renewable soil, forest and fishery resources on a sustainable basis: **Agriculture, Forests** and **Fisheries**.

D. Preserving and protecting Canada's unique ecological and heritage resources: **Parks and Heritage Resources**, and **Wildlife**.

E. Protecting Canada's fragile **Arctic**.

A. ENVIRONMENTAL STRESSES

Toxic Substances

There are more than 100,000 commercial chemical substances in the world marketplace today and more than 30,000 are in use in Canada. Between 100 and 200 new chemicals are introduced into this country each year. It is clear that the use of chemicals provides substantial benefits. They are important tools in maintaining the standard of living Canadians enjoy. At the same time, we are becoming increasingly aware that the use and abuse of chemicals pose major risks. The improper management of toxic substances threatens human health, degrades the natural environment and threatens the health of wildlife. While all sectors of Canadian society are now aware of the threat, and some progress has been made, the problem continues to grow.

Real success in protecting the environment and human health from the dangers of toxic substances will depend on new tools that can be used in partnership with all sectors. In 1988, the Government of Canada passed sweeping legislation — the Canadian Environmental Protection Act — designed to deal with the threat of toxic substances. As part of CEPA, a priority list of 44 substances has been identified for assessment within the next four years.
CEPA also complements the environmental protection provisions of several other pieces of legislation, including the Fisheries Act, the Pest Control Products Act and the Transportation of Dangerous Goods Act, and is the basis for federal/provincial co-operation in environmental protection.

Notwithstanding these measures, more needs to be done on toxic substances. Areas to be addressed include:

- ***more rapid assessment of priority substances;***

- ***more comprehensive monitoring of toxic substances, and***

- ***increased research.***

Governments, industry and universities also need to co-ordinate scientific efforts to assess toxic substances; one option is to develop a national toxicology network.

Consultations are now under way regarding national standards for effluents and toxic wastes from pulp and paper mills; they will be put in place later this year.

Based on the assessments of substances on the priority substances list, the Government will move towards national standards under CEPA for other major industries such as metal mines and mills, smelters, power generation plants, hazardous waste facilities, textile factories, petroleum refineries, chemical production plants and steel plants. Each regulatory initiative will be accompanied by appropriate consultations with the public and industry.

Meeting environmental standards may affect some firms in some regions more than others. What options are available in cases of hardship?

In addition to problems of toxic chemicals, there is some concern about the sound management and control of the products of the biotechnology industry. Although many products of biotechnology are safer than, and will replace, older toxic chemicals, it is critical that mistakes made with chemicals not be repeated.

The Government is now considering, as a priority, a preventive framework for regulating the biotechnology industry, including, within five years, national regulations on products and byproducts.

Waste Management

On a per capita basis, Canadians produce more waste than citizens of any other country in the world and have a poor recycling record. Results include landfills stretched to capacity, problems with storage of hazardous waste, and degradation of the natural environment.

Canada's environment ministers have agreed to set a national goal of reducing waste generation by 50 per cent by the year 2000. Notwithstanding any future Canadian success in reducing, reusing or recycling waste products, the reality is that a substantial amount of waste, both hazardous and non-hazardous, will continue to be generated. It will have to be managed. New waste disposal sites will have to be found and facilities for disposing of hazardous waste will have to be built. Public concern about siting of facilities is an increasingly formidable challenge to the economic management of waste.

Recognizing that local and provincial governments have a major role in waste management, the Government is interested in finding new ways to facilitate co-operative action and to encourage waste reduction and recycling.

Canadians need to explore the ways governments, industry and individuals can best contribute to a 50-per-cent reduction in waste. One mechanism is

an Office of Waste Management to expand the national waste exchange program and to promote waste reduction and recycling.

National regulations to control packaging and to require recycling are an option for addressing the waste issue. Alternatively, emphasis could be placed on educational measures, voluntary action, and pricing to reduce waste.

The federal government has defined four essential requirements in locating hazardous waste treatment facilities:

- provision of scientifically based information;
- community self-selection for facilities;
- community veto of particular sites, and
- respect of requirements under the Environmental Assessment and Review Process.

Are there additional steps governments can take to address the legitimate concerns of Canadians with respect to locating waste management facilities, while meeting the growing need for such facilities?

Environmental Emergencies

We are often shocked into an awareness of the powerful, unpredictable and life-threatening stresses that we impose on the environment — spills of oil and other hazardous substances — and that the environment imposes on us — earthquakes, tornadoes and other extreme weather conditions. Sometimes man and nature combine with devastating effects.

The risk of environmental emergencies, whether naturally occurring or as the result of human activity, can never be eliminated. Pollution accidents are inevitable in a world dependent on substances such as oil and chemicals. While we can mitigate the impact of natural hazards, we cannot prevent them from occurring.

The first response to man-made catastrophe must be *prevention* and *preparedness*.

Preventive action must be taken to minimize the risk of pollution accidents and to prevent deliberate discharges of oil and other hazardous products directly into the environment. But, equally important, we must be prepared to respond to emergencies quickly — those we cause and those that occur naturally. Both demand quick and co-ordinated action that will minimize the threat to life and the possible environmental and economic damage.

The Government of Canada has an important role in dealing with environmental emergencies, but, in most cases, carries out this role in conjunction with other jurisdictions and interested parties.

The Government has taken a number of steps to reduce the risks associated with natural hazards in Canada, including extreme-weather warning services and relief measures.

The Government of Canada plans to upgrade its ability to provide more timely and effective warnings of natural hazards such as blizzards, tornadoes and marine storms — hazards

that are themselves often linked to pollution emergencies. Options include:

- ***improved techniques for understanding and detecting natural hazards;***
- ***better communications, and***
- ***enhanced public education about the impacts of severe weather.***

Several federal acts, including the Canadian Environmental Protection Act and the Canada Shipping Act, provide for measures to reduce the risk of pollution emergencies and to ensure effective responses. The Government also advises on such matters as environmental impact, containment procedures, clean-up technology and remedial action. Federal response is co-ordinated by different agencies, depending on the type and location of the emergency. For example, the Canadian Coast Guard co-ordinates response to ocean spills.

In March 1989, the Government ordered a comprehensive review of Canada's capability to deal with marine spills. A review panel — the Public Review Panel on Tanker Safety and Marine Spills Response Capability — was appointed to conduct public hearings and to make recommendations to the Government of Canada. The panel's final report is expected later this spring.

The Government of Canada plans to introduce a comprehensive environmental emergency program to cover the production, transportation and disposal of oil, chemicals and other potentially hazardous substances. As a priority, it will address recommendations of the Public Review Panel on Tanker Safety and Marine Spills Response Capability.

What role could Canada's military play in this regard?

How can the participation of volunteers be enhanced?

The Health Dimension

In recent years, people have begun to realize that health is not only an individual responsibility, but also involves interactions among individuals and communities and between them and the environment. Pollution, whether it is long-term or arises from environmental emergencies, affects human health. Therefore, maintaining and improving health is not simply a function of the health care system, or of individual behaviour, but is affected by environmental and economic decision-making.

That means protecting health by paying closer attention to the environment, whether it be through more stringent environmental regulations or by taking other steps to encourage individuals and communities to incorporate environmental considerations into decision-making. A more benign approach to the environment will pay dividends in the form of improved human health.

The Government of Canada recognizes the links that exist among environment, economy and health. In addressing environmental problems, therefore, it intends to take effective measures that respond to health concerns. Specific initiatives to address the links between environment and health are under development and will be discussed in the course of consultations.

B. THE GLOBAL COMMONS

Atmospheric Change

The potential for climatic disruption on a global scale, the thinning ozone layer, ongoing damage from acid rain and the emerging problem of toxic air pollutants all have economic implications, and pose threats to human health and the health of the environment.

Global Warming

For more than a decade, there have been warnings that we are polluting the atmosphere at a rate that threatens to alter dramatically the world's climate. Research suggests that the temperature of the earth could rise by as much as 3.5°C over the next century. Such a rapid change would be unprecedented in human history; it would likely result in major shifts in weather patterns and would cause more frequent severe weather conditions.

Responding to the problem of global warming will be a formidable challenge. Effective action must be based on sound information and on an accurate diagnosis of the problem, but serious gaps remain in our scientific knowledge. At the same time, if we wait for all the answers, we will no doubt be too late.

Canada is taking part in international scientific efforts looking into climate change, but the scope and nature of Canada's participation needs to be considered. Options include establishing a centre for climate change research, to enhance Canadian understanding and detection of climate change and its impact on Canada. Such a facility could be established as a government institution, or as a co-operative venture between government, the private sector and the academic community.

Global warming is an international problem. While efforts by individual countries are needed, co-operative and co-ordinated international action is required for a lasting solution. Canada is pressing for a global convention on climate change, to be implemented as soon as possible. There have been many calls for countries to commit themselves to setting quantitative targets and schedules that will control global emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases. Canada insists on a worldwide investigation into the feasibility of such targets.

On a national basis, the Government is committed to a comprehensive approach to greenhouse gases.

Should Canada commit itself to greenhouse gas emission targets? If so, on what basis should the targets be determined? Should targets include an allowance for Canada's forests as carbon sinks? Should Canada commit itself unilaterally or only as part of concerted international action?

What mechanisms should be used to achieve the appropriate reductions? Options include regulation, economic instruments (e.g., environmental taxes, tradeable emissions permits, etc.) and support for new environmental technologies.

A task force under the aegis of federal and provincial ministers of energy is examining the options for and the likely effects of a commitment to reduce carbon dioxide emissions. However, there will be a price to pay for reducing greenhouse gas emissions.

Controlling sources of greenhouse gases will impose economic costs and ultimately may require dramatic lifestyle changes, particularly for any nation that takes action unilaterally. How far should we go? What is the best way to ensure that Canadians are in a position to make informed choices?

Energy ministers have already indicated that significant reductions in carbon dioxide emissions can be achieved only through major shifts in the ways we produce and consume energy in Canada — key elements of the economic structure of this country. Virtually all sources of energy carry their own environmental risks.

What role, therefore, should nuclear energy and hydro-electric power play in reducing greenhouse gas emissions? What role can and should energy efficiency and alternative energy play?

Are energy megaprojects consistent with a commitment to greenhouse gas reductions?

Transportation is a major source of carbon dioxide. The Royal Commission on National Passenger Transportation will be examining environmental issues as part of its own work on the future of transportation in Canada. Building on that work and in consultation with the provinces, the Government will develop a long-term strategy for transportation in this country, taking into account the important role that the sector can play in responding to environmental needs.

The world's forests are an important sink for carbon, thereby helping to limit the build-up of carbon dioxide in the atmosphere. However, many of those forests are being threatened as land is cleared for agriculture and settlement in developing countries. In the process, tonnes of carbon dioxide are released into the atmosphere.

Canada assists developing countries to adopt sustainable forestry practices, using measures such as the Tropical Forestry Action Plan. The Government is considering additional measures.

As the steward of nearly one-tenth of the world's forests, Canada has a responsibility to manage its own forests on a sustainable basis. Some Canadians have proposed that governments and industry review logging and cutting practices and commit themselves to a program of forest replacement.

Ozone Depletion

In many ways, Canada's efforts in combatting ozone depletion could serve as a model for approaching a variety of environmental issues. Our approach combines effective science, international co-operation and domestic measures to implement agreed-on programs.

Despite its success, the Government of Canada believes that further action is needed to limit ozone depletion. Gaps remain in our understanding of the ozone problem and in the range of technological alternatives to chlorofluorocarbons (CFCs). Evidence indicates that the problem is continuing to worsen.

The Government of Canada proposes to eliminate Canadian production and importation of CFCs and halons and is considering eliminating other ozone-depleting substances by 1999.

As part of its overall science program, the Government is considering a significant increase in its financial support for ozone research. One option is to establish a permanent Arctic ozone observatory.

Ozone depletion is a global problem and will require the co-operative efforts of all nations, including developing countries. Canada is prepared to contribute to that effort. It needs to consider how to help developing countries protect the ozone layer, while they meet their aspirations for economic development. Possibilities include technology transfer and dedicated funding to assist compliance with efforts to combat ozone depletion.

Acid Rain

In 1985, Canada launched a major Acid Rain Control Program to reduce acid rain-causing emissions. Under co-operative agreements with the seven easternmost provinces, measures have been implemented to reduce sulphur dioxide emissions by 50 per cent by 1994.

The effective control of acid rain, however, depends on action in both Canada and the United States: more than half the acid deposition in eastern Canada originates from U.S. emissions. Canadian emissions contribute between ten and 25 per cent of depositions in the northeastern U.S.

For this reason, the Government of Canada has been pressing the U.S. government to pass acid rain legislation that will meet Canadian needs. The Government will negotiate with the United States a Transboundary Air Quality Accord in an effort to codify commitments to deal with the acid rain problem. The Government is also participating actively in negotiations under the Economic Commission for Europe to develop international agreements for controlling the transboundary flow of sulphur dioxide.

Canada's acid rain control program has been a good example of the success of joint federal/provincial action to control an environmental problem. The first phase of the program will be completed in 1994.

What additional control measures should be taken to reduce acid rain for the period beyond 1994, and, if there are any, how should they be implemented? For example, should the federal government and the seven

easternmost provinces work to cap sulphur dioxide emissions at their 1994 levels? Should the Government of Canada seek to establish similar agreements with the three westernmost provinces, with emissions capped at an appropriate level?

The Government plans to continue, in co-operation with the provinces, the research program on Long-Range Transport of Airborne Pollutants (LRTAP). What additional work is required to verify the effectiveness of the current acid rain program and to determine the need for future measures?

Air Quality and Toxic Air Pollutants

Significant reductions in concentrations of many air pollutants, such as lead and particulates, have been achieved. Nonetheless, there are still serious problems with local air quality from ground-level ozone, or smog. Each summer, about half the Canadian population is routinely exposed to ozone in excess of maximum acceptable levels.

While attention has focused on acid rain, the airborne transport of other toxic substances is also emerging as a major concern. The Government of Canada and the provinces, through the Canadian Council of Ministers of the Environment, are now engaged in public consultations on a comprehensive ten-year plan to manage emissions of nitrogen oxides (NOx) and volatile organic compounds (VOCs) — pollutants that are central to the chemical reactions that produce smog. A number of actions and initiatives are under consideration to reduce emissions. For example, federal and provincial environment ministers announced last October that they intend to reduce emissions resulting from the use of transportation fuels.

The Government of Canada has proposed to establish California emission standards for 1994 model-year cars.

The Government is interested in the views of Canadians on methods of achieving our environmental goals with respect to NOx and VOCs. In particular, it would like to explore the possible use of economic instruments to complement regulatory controls in reducing emissions. Perhaps the principal advantage of such economic instruments as tradeable permits systems and emission charges is their potential for realizing environmental goals in the most cost-efficient manner.

As is the case with acid rain, and in spite of the sometimes localized nature of the problem, Canadian actions alone will not be sufficient to reduce air pollutants. Ozone and other toxic air pollutants in Canadian cities and regions originate both from inside Canada and from the U.S. The Government will pursue negotiations with the United States under the Transboundary Air Quality Accord to incorporate both countries' commitments to controlling the transboundary flow of toxic air pollutants. Further, the Government will participate in negotiations under the auspices of the Economic Commission for Europe to produce international agreements on control of the transboundary movement of airborne toxic pollutants and volatile organic compounds.

Water

Canadians are concerned about the quality of the water they drink and about the link between the degradation of water resources and their health. They are also concerned about the health and productivity of major freshwater systems such as the Great Lakes, the St. Lawrence and the Fraser, and our coastal waters. They worry about the continued ability of our water resources to support domestic consumption; accommodate existing and emerging economic activity, and provide recreation. They are also concerned about the health of fish and their habitat.

Progress has been made through the adoption, in 1987, of a Federal Water Policy and an Oceans Strategy. Important legislative instruments such as the Canadian Environmental Protection Act and the Fisheries Act have been used to develop regulations aimed at controlling water pollution. In addition, federal/provincial agreements have been reached to clean up nationally important bodies of water such as the Great Lakes and the St. Lawrence River. The St. Lawrence Centre is the most recent result of these agreements.

Despite these efforts, much remains to be done.

Some options include:

- ***increased efforts in water-related research with a particular emphasis on toxics, including the effect of airborne pollutants, and on climate change;***

- ***increased monitoring programs, enhanced ability to forecast trends in water quality and availability, and the preparation of a National Water Atlas;***

- ***promoting the development and demonstration of water-saving and non-polluting technologies, and***

- ***undertaking educational and awareness initiatives to encourage water conservation, modelled on the PARTICIPaction program.***

While the key to successful water quality management is prevention of pollution before it occurs, clean-up efforts such as those under way in the Great Lakes and St. Lawrence must continue.

The Government has identified the Fraser River as a priority for clean-up action and will consult with the province, industry and communities along the river to determine the best approach.

The Government has also concluded that there are important legislative gaps that need to be remedied.

Legislative measures include:

- ***a Drinking Water Safety Act that will provide the authority for establishing, inter alia, standards for drinking water (procedures for their application by provincial governments will need to be developed in consultation with the provinces), and***

- ***a Canada Oceans Act to provide for the protection and preservation of the marine environment.***

The Government recognizes the responsibility of provincial and municipal governments to provide secure and self-sustaining water and wastewater treatment systems. There is considerable scope for encouraging more efficient water use in Canada through economic instruments. In particular, realistic water pricing is a necessary element of any solution to the problems of municipal water treatment and supply infrastructure. The Government also remains committed to the "polluter pays" principle.

The Government wishes to encourage environmentally sound water management through the use of economic instruments, including water pricing, and is considering sponsoring a national conference with the provinces and other interested parties.

C. SUSTAINING OUR RENEWABLE RESOURCES

Many of Canada's most important economic activities rely on maintaining healthy and productive resources: land, forest, and fisheries.

Agriculture

Increasingly, farmers and governments recognize the necessity of implementing measures that take into account the impact of agriculture on the natural environment — especially soil, water resources and wildlife — and of addressing environmental problems of special concern to agriculture, such as acid and toxic rain.

Nevertheless, the development of economically and environmentally sustainable agriculture poses difficult issues for all participants in the agri-food industry, from the farmer to the consumer.

Consultations are under way to develop a comprehensive framework for a wide range of economic, environmental and health issues of concern to the agricultural sector.

The Government is seeking views on its paper, *Growing Together — A Vision for Canada's Agri-Food Industry,* released in November 1989. The document provides a policy framework based on four principles of reform: more market responsiveness, greater self-reliance, recognition of regional diversity and increased environmental sustainability.

Recognizing the important contribution that the agricultural sector can make to enhancing environmental quality, the Government wants to ensure that all Canadians have an opportunity to express their views on the priority of sustainable agriculture in *The Green Plan.* This will assist the federal government, through the Department of Agriculture, in considering a program to promote sustainable agriculture in Canada.

In what ways can farm producers be encouraged to adopt practices that promote soil conservation and regeneration?

What agricultural and waste management practices should be put in place to ensure that resources used by others e.g., surface water and groundwater, are not unduly degraded?

Given that consumers are the ultimate arbiters of food quality and standards, what role can they play in supporting environmentally sound agriculture?

Forests

Forestry is amongst Canada's largest industries. Properly managed, forests contribute to a variety of environmental and economic objectives: soil stability, water supply, biological diversity and wildlife habitat; they are a sink for carbon dioxide emissions, and provide a basic resource for Canada's largest export activity. Improperly managed, forests create a host of environmental problems: soil erosion, polluted water, and loss of wildlife.

The evidence suggests that Canada's forest resources are not yet being managed and protected in a fully sustainable manner. The preservation of old-growth forest is of special concern. Improved management, however, often raises difficult short-term trade-offs between economic growth and job creation and long-term environmental and economic benefits.

The federal and provincial governments, through the Canadian Council of Forest Ministers, have endorsed both a National Forest Sector Strategy for Canada and, more recently, the concept of sustainable development in the forest sector. For its part, the Government has created a new Department of Forestry that includes the concept of sustainable development in its enabling legislation.

In what ways can Canada move toward better protection, better use, effective restoration and improved understanding of its forest resources in the context of sustainable development?

In what ways can the federal government best contribute while respecting the jurisdictional prerogatives of the provinces? For example, should it place an emphasis on the scientific aspects of sustainable forest practices?

Fisheries

Canada's marine and freshwater fisheries support a substantial harvesting and processing industry — the economic backbone of some coastal regions — and provide an important source of recreation for almost six million Canadians. The fishery is both a source of food for, and an important element of the culture of, many of Canada's aboriginal peoples.

Fish stocks are now threatened by excessive harvesting in marine fisheries both inside and outside Canada's exclusive fishing zone. In the freshwater fisheries, the major problem is the destruction or pollution of the habitat on which the stocks depend.

Outside the 322-km fishing zone, overfishing of Atlantic groundfish by European Community and other fleets has seriously damaged straddling stocks. Within the Canadian zone, the low level of penalties under the Fisheries Act means that the fines for illegal fishing are little more than a cost of doing business. In the Pacific Ocean, foreign driftnet fleets operating 1,000 km beyond the Canadian fishing zone indiscriminately trap and kill thousands of fish, seabirds and marine mammals.

Managing these threats to sustainable development of the resource will require a variety of responses: regulatory and enforcement action;

international diplomacy; a greater science effort; innovations in fisheries management, and development of environmentally sustainable economic opportunities.

The Government will bring forward amendments to the Fisheries Act this year to increase substantially the penalties for illegal domestic fishing and for destroying fish habitat.

What further legislative and regulatory measures are required to ensure that the fishery resource within the Canadian zone is conserved and protected? How can enforcement be strengthened and compliance with the law be improved?

How can the federal government best ensure that fish habitat is protected, particularly in those regions where provincial authorities administer the freshwater fishery?

What are the priority areas for further improving the Government's fisheries and ocean sciences capacity?

Internationally, Canada has been pressing European countries to abide by the management rules set out by the Northwest Atlantic Fisheries Organization. Canada co-sponsored the recent U.N. resolution calling for an immediate ban on South Pacific driftnet fishing and a possible moratorium on all high-seas driftnetting by 1992.

What further international action is needed to deal with the pressing problems of foreign overfishing and driftnetting?

D. PRESERVING ECOLOGICAL AND HERITAGE RESOURCES

National Parks and Historic Sites

Protection of heritage areas provides a tangible and enduring demonstration of Canada's commitment to the environment. The Canadian Parks Service is active in every province and both territories, managing 34 national parks and park reserves, one national marine park and 112 national historic sites. Our parks and historic sites are seen as models of environmental quality and are an important legacy for future generations. By protecting natural ecosystems and wildlife habitat, the parks are also important reservoirs of natural species and gene pools.

The long-term goal of the Government is to represent each of Canada's natural regions and major historic themes in the systems of national parks, national marine parks and national historic sites. Accomplishing this goal will not be easy, and major gaps exist. For example, only 21 of the 39 terrestrial regions are currently represented. Land use and jurisdictional conflicts will have to be resolved, and the concerns of local residents addressed, before further expansion can take place. In some instances, native land claims are an important factor.

There are many pressures on national parks and historic sites, particularly in a time of budget constraint. Ecological integrity must be assured. Cultural resources require careful management. Facilities should be well maintained and services should reflect changing visitor needs.

The Government proposes to establish at least five new parks by 1995, and will continue planning to meet its commitment to complete the national parks system by the year 2000; to establish three new marine parks by 1995, and to commemorate seven key historic themes by 1995.

Given budget constraints and the high cost of upkeep, what should be the priority for maintaining levels of service to the public in new and existing parks? For protecting natural and cultural resources?

Are there additional priorities? For example, would an expansion of existing park interpretation programs be an effective means of promoting environmental awareness?

Are there innovative ways of financing new and existing parks?

Wildlife

Wildlife is integral to the Canadian heritage and is an essential element in ensuring the continued productivity and diversity of ecosystems.

Many northern economies are based on wildlife. It is an indicator of environmental health and acts as an early warning signal on the effects of human activity on the environment. However, habitat loss and destruction, overuse and poaching, and toxic contamination are posing severe threats to many wildlife species. Currently, at least 180 wild animal and plant species are on the brink of extinction in Canada.

Addressing these threats will be a challenge. Preserving wildlife will require a better understanding of the ecological links between humans, their activities and the environment. New programs will impose costs, and priorities will have to be established, but the Government is committed to maintaining and enhancing wildlife populations for the benefit of all. In particular, Canadians must ensure that the subsistence of our native populations is secured.

In order to achieve these goals, the Government is considering implementing a program to protect wildlife populations and their habitat.

Wildlife research and monitoring should be strengthened. Where should the Government concentrate its efforts and how should the efforts of governments, industry and universities be coordinated? For example, should networks of co-operative research centres be established? A network of wildlife laboratories at Canadian veterinary colleges?

The Government is considering a Wild Animal and Plant Protection Act to control international traffic in endangered wildlife. Should the Government consider further legislative initiatives such as an Endangered Species Act to protect endangered species in Canada?

The Government is actively participating in negotiations leading to a global convention on biodiversity.

E. PROTECTING THE ARCTIC ENVIRONMENT

The fragile Arctic ecosystem is under stress from a wide range of human activities. There is increasing pressure from resource activities such as mineral and petroleum development. Toxic pollutants are accumulating in the food chain. As in other parts of the country, rising resource-use conflicts and increasing environmental degradation are raising difficult questions: how do we reconcile economic aspirations with the protection of the environment?

Protecting the Arctic environment presents challenges that differ from those in more temperate parts of the country.

The Canadian Arctic is an integral part of the circumpolar region; the United States, the Soviet Union, Finland, Denmark, Iceland, Norway and Sweden are our neighbours in the Arctic. Wildlife migratory patterns often cross international boundaries; marine mammals, caribou, and many birds spend important parts of their life in other countries. The region is affected by pollution problems that originate in distant parts of the world. Some persistent chemical waste has shown up in the food staples of Canada's aboriginal peoples who make the Arctic their home.

There are significant gaps in our understanding of Arctic ecosystems and the impact of human activities. The harsh environment and remoteness also make scientific research more difficult and more costly than comparable activities in southern Canada.

Native peoples have a special relationship to the land. Despite the many changes that have occurred in the last century, the harvest of the land remains a source of subsistence and income for northern communities, and continues to provide social, nutritional and cultural benefits. The Government is working with native organizations, through the land claims process and by co-operative management agreements, to give aboriginal peoples greater responsibility for managing the northern environment.

To meet the growing challenges of protecting the environmental integrity of our Arctic regions and to foster a new co-operative ethic, the Government of Canada will be bringing forward a Federal Arctic Environmental Strategy. The strategy will focus on four broad areas (economic development, resource management, pollution and protected regions) and will include specific actions.

The Federal Arctic Environmental Strategy will be founded on long-term partnerships involving governments, non-governmental organizations and the public.

The Government proposes to place more emphasis on the sustainable development of renewable northern resources.

The Government intends to pursue a strategy and research program to:

1. ***identify and deal with pollution sources and their effect on the Arctic environment and northern people;***

2. ***monitor Arctic ecosystems, and***

3. ***develop a systematic approach to defining protected areas.***

In particular, recent events in provinces bordering the north have emphasized the urgent need to protect northern freshwater resources. This requires the completion of transboundary water management agreements and the substantial enhancement of existing water quality monitoring programs.

Hazardous and solid wastes have been abandoned at a number of locations throughout the Arctic. This situation is unacceptable and the Government is determined to launch a full-scale clean-up operation.

Consultations on the Federal Arctic Environmental Strategy will proceed in conjunction with consultations on the Government's *Green Plan.*

Postscript

The Government of Canada believes that sustainable development offers the promise of a lasting solution to environmental problems. To bring about sustainable development, Canadians and their governments must proceed together to develop an action plan that removes obstacles to better decision-making. This plan must address immediate environmental problems and related health concerns of Canadians, and provide a long-term strategy to deal with environmental issues as they arise and evolve over time. In both cases, action should focus on three closely related considerations:

- improved decision-making, including better science, environmental information, education, regulation and the use of economic incentives;
- reformed decision-making processes and institutions, and
- new and stronger partnerships.

Achieving sustainable development will not be easy. It will require changes in our attitudes and behaviour towards the environment. Indeed, environmental considerations will have to become a forethought, not an afterthought, in the decision-making process.

This *Framework for Discussion on the Environment* outlines the Government's broad approach to environmental problems and suggests specific issues that need to be addressed as it develops its *Green Plan.*

Sustainable development is not, however, an issue for, or a responsibility of, the federal government alone. It demands a commitment on the part of all Canadians acting individually and collectively. Canadians may wish to go beyond commenting on specific questions raised in the *Framework* to deal with broad and fundamental questions. Among them:

- ***Are the priorities that emerge — better decision-making, partnerships — the most useful ones?***
- ***Given the reality of budget constraints, how can we achieve our environmental objectives?***

The views of Canadians on these and other issues raised in this paper will help transform the Government's *Framework for Discussion on the Environment* into *The Green Plan: A National Challenge.*

L'ENVIRONNEMENT À L'HEURE DE LA CONCERTATION

Le Plan vert
UN DÉFI NATIONAL

Canada

« Le destin que vous tissez est un mystère pour nous. Qu'arrivera-t-il quand les bisons auront disparu? Qu'est-ce que ça signifie de dire adieu au pony fougueux et à la chasse? La fin de la vie et le début de la survivance.

« Nous aimons cette terre comme le nouveau-né aime le battement de cœur de sa mère. Prenez-en soin comme nous en avons pris soin. Gardez en mémoire le souvenir de la terre. Aimez-la et préservez- la pour tous les enfants. »

Extrait d'une lettre du
chef Seattle
au Président des États-Unis, 1852

« La couche d'ozone a un trou, notre eau est polluée, nos forêts disparaissent, et les animaux aussi sont affectés par cette pollution. Nous aimerions sauver notre planète, si cela est possible. »

Aaron Meyers
10 ans
Montréal

Publié avec l'autorisation
du ministre de l'Environnement

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1990

N° de catalogue En. 21-86/1990
ISBN 0-662-57411-7

Pour d'autres exemplaires de
cette publication, s'adresser à :

Informathèque
Environnement Canada
Hull (Québec)
K1A 0H3
(819) 997-2800

Imprimé sur du papier recyclé.

Introduction

Depuis le milieu des années 80, le Canada fraye la voie dans la définition et la concrétisation du développement durable. Au cours des années 90, le gouvernement du Canada entend consolider sa position de chef de file dans le domaine de l'environnement. Ultimement, notre objectif est d'unir les Canadiens dans une grande cause commune :

Faire du Canada, d'ici l'an 2000, le pays industrialisé qui aura le meilleur rapport avec l'environnement.

Pour atteindre cet objectif, nous croyons que :

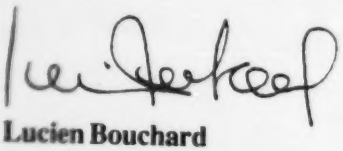
- le gouvernement du Canada doit donner l'exemple;
- le développement durable nous impose une nouvelle attitude envers l'environnement;
- nous devons reconnaître l'interdépendance d'un environnement sain et d'une économie forte;
- la protection de l'environnement peut et doit s'exercer dans la limite de nos moyens;
- la politique de l'environnement doit être conçue et mise en œuvre en consultation et en collaboration étroite avec ceux qu'elle concerne;
- nous devons intensifier la recherche scientifique et technique de pointe.

Dans les pages qui suivent, nous proposons des mesures concrètes pour réaliser notre objectif. La réflexion et le débat que suscitera ce document influencera nettement l'ordre de priorité du plan d'action, *Le Plan vert, un défi national*, qui sera publié avant la fin de l'année.

J'espère que nous en arriverons promptement à un consensus sur les éléments-clés de ce plan d'action. Comme beaucoup de Canadiens, je suis impatient de passer à l'action pour rattraper des décennies de nonchalance envers l'environnement.

Nous voici à un stade critique de l'évolution du Canada vers le développement durable. Nous devons à plusieurs de nos partenaires d'y être arrivés. J'espère qu'ils se feront entendre clairement durant la concertation que nous engageons maintenant. Je les remercie de l'appui qu'ils nous ont prodigué jusqu'ici. J'invite tous les Canadiens à se joindre à nous dans cet engagement de société pour assurer à nos enfants l'avenir qu'ils sont en droit d'exiger de nous et qu'ils peuvent attendre d'une harmonie restaurée avec notre patrimoine naturel.

Le ministre de l'Environnement,



Lucien Bouchard

Table des matières

Page

Préface 1

Le défi 3
Introduction 3
Perspective planétaire 3
La lutte contre la pauvreté 4
Une perspective canadienne 4

Un meilleur processus décisionnel 7
Pourquoi 7
Un changement en trois étapes 7
Les facteurs de décision 7
La réforme du processus de décision 11
Le renforcement du partenariat 12

L'action environnementale 15
A. Les agressions environnementales..... 15
Les substances toxiques..... 15
La gestion des déchets 16
Les catastrophes environnementales..... 17
La santé 18

B. Le patrimoine commun 19
Le changement atmosphérique 19
- Le réchauffement de la planète..... 19
- L'amincissement de la couche d'ozone..... 20
- Les pluies acides..... 21
- La qualité de l'air et les polluants atmosphériques toxiques 22
L'eau 22

C. La durabilité de nos ressources renouvelables..... 24
L'agriculture 24
La forêt 24
La pêche..... 25

D. La préservation des richesses de l'environnement et du patrimoine..... 26
Les parcs et les lieux historiques nationaux 26
La faune..... 27

E. La protection du milieu arctique 27

Conclusion 29

Préface

Le Plan vert, un défi national, que le gouvernement du Canada publiera cette année, informera la population des graves problèmes d'environnement qui la menacent. Il exposera les programmes, lois et mesures que le gouvernement mettra en place pour les surmonter. Il décrira aussi le rôle décisif que les particuliers et le secteur privé devront jouer pour réparer des années d'agression contre l'environnement et prévenir toute nouvelle dégradation.

Le Plan vert, un défi national ne réussira que s'il répond aux inquiétudes des Canadiens qui ont l'environnement à cœur. Pour leur permettre de faire connaître leurs opinions, le gouvernement du Canada amorce une démarche de consultation d'un bout à l'autre du pays. Le présent document établit le *Cadre de discussion* et résume les questions que traitera *Le Plan vert*. Il fait aussi état des problèmes d'environnement les plus aigus et des solutions envisagées pour y faire face.

On présente ici des solutions sans toujours indiquer de préférence. L'objectif est de susciter le débat et non pas de l'étouffer.

Le lecteur verra quand même clairement que le gouvernement du Canada a en tête une idée précise. Il veut que les entreprises, les individus, les collectivités et les administrations se rallient à un objectif commun : réaliser le développement durable.

Ce principe a d'abord été énoncé par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission Brundtland), organisme des Nations Unies qui a fait rapport en 1987. Il postule que tous les pays doivent se développer de manière à « satisfaire les besoins de la génération actuelle sans compromettre la capacité des générations futures de satisfaire les leurs ». Autrement dit, si graves que soient les problèmes de l'environnement, ils ne sont pas invincibles et nous pouvons en venir à bout.

L'une des grandes difficultés de l'environnement, c'est l'extrême interdépendance de tous ses éléments. La nature est un ensemble fragile; on ne peut toucher à l'une de ses parties sans en altérer une autre. Il est donc malaisé d'arrêter des priorités d'action. Les problèmes de l'environnement ne se prêtent pas facilement à ce genre d'ordonnance. Comment s'attaquer à la pollution de l'eau, par exemple, sans contrer la pollution de l'air, qui en est une des causes principales?

Néanmoins, nous ne pouvons éviter de fixer des priorités. L'objet du *Cadre de discussion*, c'est de sonder la population sur ces priorités.

Il y a déjà un ordre de priorité dans ce document, bien entendu. Le gouvernement du Canada croit que les problèmes d'environnement auxquels nous sommes confrontés proviennent du fait que nous avons négligé, à tous les niveaux – sur le plan individuel, dans notre vie professionnelle et dans nos institutions politiques – de tenir compte de l'environnement dans nos décisions. Non pas par irresponsabilité. Au contraire, les Canadiens sont sensibles aux questions d'environnement et ont plus d'une fois manifesté la volonté de les maîtriser. Le défi, c'est d'intégrer les considérations environnementales au processus de décision, de façon systématique et coordonnée. Le gouvernement veut donc, en premier lieu, modifier la façon dont nous prenons, à tous les niveaux, des décisions qui touchent l'environnement.

Dans le passé, nous avons fait des choix sans trop savoir ni comprendre l'effet du développement économique sur l'environnement. Le gouvernement estime qu'il faut fonder nos décisions sur des bases plus solides. Avec de meilleures connaissances, des techniques plus efficaces, une éducation et une information plus poussées, des règlements adéquats et des incitations économiques appropriées, nous améliorerons nos décisions. Et nous répondrons comme il convient aux inquiétudes environnementales des Canadiens.

Par cette mise en perspective et les rencontres qu'il compte avoir avec les groupes et particuliers intéressés, le gouvernement espère obtenir des réponses claires à des questions précises touchant l'environnement. Le débat qui s'amorce devrait nous dire – au gouvernement et à la population – si les Canadiens sont prêts à prendre – et à faire prendre par leurs gouvernements – les décisions difficiles qu'impose la réalisation du développement durable.

Ce document est en trois parties. La première pose le problème à l'échelle nationale et planétaire. La deuxième propose une politique de longue haleine pour appliquer le développement durable au Canada et aborde l'amélioration des mécanismes de décision. La troisième partie expose la nécessité d'une action concertée pour vaincre les principales sources d'inquiétudes que les Canadiens entretiennent pour leur environnement et leur santé : substances toxiques, catastrophes écologiques, changements atmosphériques et qualité de l'eau.

INTRODUCTION

L'amincissement de la couche d'ozone, la menace de changements climatiques à l'échelle de la Terre, la présence de toxiques dans l'air et dans l'eau, les catastrophes écologiques qui nous assaillent, la disparition d'espèces animales et végétales qui font la richesse biologique de l'univers, tels sont les symptômes de problèmes qui touchent la planète et alarment les Canadiens.

Nous craignons pour notre santé et celle de nos enfants. Nous nous demandons si la planète que nous léguerons aux générations futures sera habitable. Nous nous demandons si nous pourrons préserver, pour nous et nos enfants, le niveau de vie pour lequel nous avons tant travaillé, et si nous pourrons le partager avec la majorité de la population du monde qui vit toujours dans la pauvreté.

PERSPECTIVE PLANÉTAIRE

La vie sur la planète dépend d'un réseau complexe et fragile d'écosystèmes. Produit de l'environnement, l'être humain participe à son évolution et contribue pour une bonne part à son intégrité. Chaque litre d'essence que nous consommons, chaque tonne de minerai que nous extrayons et transformons dans l'industrie, chaque produit que nous cultivons affectent l'environnement. La population du monde entier partage le même écosystème. Les problèmes de l'environnement et leurs solutions concernent donc toutes les nations.

Les activités du nombre grandissant d'humains hypothèquent lourdement les richesses naturelles :

- L'activité économique mondiale est vingt fois supérieure à ce qu'elle était en 1900.
- La population mondiale est passée de 2,5 à 5,2 milliards d'habitants depuis 1950 et doublera de nouveau d'ici l'an 2050.
- La production industrielle mondiale augmente chaque année d'un volume égal à la production totale de l'Europe des années 30.
- Nous consommons trente fois plus de combustibles fossiles qu'en 1900. La majeure partie de cette hausse a été enregistrée depuis 1950.
- Depuis cent ans, on a défriché plus de terre pour l'agriculture que jamais dans l'histoire de l'humanité.
- La consommation mondiale d'eau a doublé entre 1940 et 1980 et devrait redoubler d'ici l'an 2000.

En plus d'épuiser les richesses naturelles, les activités humaines sont une source d'agressions physiques, chimiques et biologiques sans précédent :

- Nous brûlons en un an les combustibles fossiles que la nature a mis un million d'années à produire.
- Chaque année, nous rejetons dans l'atmosphère plus de 15 milliards de tonnes de gaz carbonique, comparativement à 1,5 milliard de tonnes en 1900.
- Si le déboisement se poursuit au rythme actuel, la forêt tropicale humide de l'Amérique du Sud aura disparu d'ici trente ans.
- Le rythme naturel d'extinction des espèces animales ou végétales est d'une par an. Or, il en disparaît aujourd'hui une par jour.

LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ : UN IMPÉRATIF ENVIRONNEMENTAL

Dans les pays les plus pauvres, les problèmes économiques sont souvent symptômes et causes à la fois de la dégradation du milieu. La nécessité économique entraîne le surpâturage et le déboisement, qui réduisent la productivité de la terre et du sol, augmentent la fréquence des inondations et des sécheresses et accentuent la misère et le désespoir. Les pauvres sont enfermés dans un cycle fatal de poussée démographique, de dégradation de l'environnement et de déchéance économique. Les pays en développement, empêchés de progresser par la pression démographique, ont souvent du mal à limiter leur population parce qu'ils ne disposent pas des services et avantages sociaux qu'autorise une économie saine.

La mise en place de l'infrastructure nécessaire pour offrir les services d'eau courante et d'égout à chaque ménage dépasse tout simplement les moyens de la majorité des pays en développement. Aux premiers stades du développement, on utilise souvent des techniques industrielles peu coûteuses, mais démodées, qui gaspillent les ressources et produisent de très hauts niveaux de pollution.

Selon la Commission Brundtland, il faudrait multiplier l'activité économique par un facteur de cinq à dix pour que la majorité des pauvres de la Terre aient un niveau de vie raisonnable. Mais le réservoir de richesses naturelles de l'écosphère s'amenuise; il n'est plus possible de les dilapider comme l'ont fait les pays comme le nôtre, à la poursuite de la prospérité.

Le grand défi du XXI[e] siècle c'est de satisfaire aux aspirations légitimes de la population du monde dans les limites qu'impose l'écosphère. Questions difficiles, choix pénibles – qui seront finalement tranchés dans une perspective mondiale. Telles sont les données fondamentales du débat sur la politique de l'environnement, qui dominera les années 90.

Peut-on arriver à un développement qui réponde aux besoins actuels sans nier les attentes de demain? Le développement durable nous impose une nouvelle façon de penser et de nouvelles institutions qui reconnaissent le caractère planétaire des problèmes de l'environnement. Il exige aussi un changement lucide dans notre attitude et notre façon d'agir qui sera sans précédent dans l'histoire de l'humanité. Au contraire des révolutions industrielles et agricoles spontanées, le développement durable sera affaire de prévoyance et de planification à tous les niveaux.

UNE PERSPECTIVE CANADIENNE

Sur le plan matériel et sur le plan de l'environnement, le Canada est extrêmement bien nanti par rapport à la plupart des autres pays du monde. La nature nous a donné d'abondantes richesses naturelles qui nous valent un niveau de vie très élevé. Le Canada a aussi un environnement très riche par rapport à la dimension de sa population : vastes espaces, immenses forêts, innombrables lacs et rivières, océans et littoral sans fin.

- Nous sommes responsables de 9 p. 100 des réserves d'eau renouvelables de la planète.
- La forêt couvre 49 p. 100 du territoire du Canada, soit 10 p. 100 des réserves boisées de la planète.
- Le Canada est le troisième producteur de minéraux au monde, avec une production annuelle de 21,6 milliards de dollars.

Le Canada doit en grande partie son confort matériel aux richesses naturelles renouvelables et non renouvelables dont il est pourvu. L'industrie primaire occupe une large place dans son économie. Plus de quatre millions de personnes – un travailleur sur trois – sont employées dans les cinq grands secteurs primaires : l'agriculture, la forêt, la pêche, les mines et l'énergie. La forêt et l'énergie surtout sont de grandes industries d'exportation et d'importantes sources de devises.

Les richesses naturelles ont dicté l'évolution de notre économie.

- Le peuple canadien est le plus énergivore du monde, en partie à cause de l'étendue de son territoire et de la rigueur du climat, mais aussi parce que nous avons grandi en pensant que le milieu naturel était inépuisable.

- En proportion de sa population, le Canada est, par sa consommation de combustibles fossiles, le quatrième producteur de gaz carbonique au monde.

- Le Canadien moyen produit plus de déchets solides que toute autre personne au monde : près de deux kilos par jour. Moins de 10 p. 100 de ces déchets sont recyclés.

- Une famille canadienne de cinq personnes produit en moyenne plus de 2 000 litres d'eaux usées par jour.

Gouvernements, entreprises et particuliers chez nous ne sont pas indifférents à l'environnement. En travaillant de concert, nous obtenons des succès notables. L'été, des bénévoles, parfois des écoliers, font la corvée pour nettoyer des rivières et planter des arbres. Des organismes de volontaires s'emploient à régénérer les habitats fauniques et à réintroduire des espèces sauvages dans les milieux régénérés. Le succès monstre de programmes communautaires de recyclage, comme la Boîte bleue, et l'intérêt grandissant pour les projets de compostage montrent qu'on est prêt à faire des efforts pour protéger l'environnement et combattre sa dégradation.

Dans bien des régions, les fermiers adoptent des méthodes de production et de gestion des déchets qui visent à prévenir la contamination des eaux de surface et souterraines. Des exploitations agricoles encouragent la conservation des sols.

De nombreuses entreprises et associations ont adopté un code de déontologie qui reconnaît formellement leurs responsabilités envers l'environnement. Le programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques et le code de responsabilité environnementale de l'Association canadienne pétrolière en sont des exemples.

En juin 1988, le gouvernement du Canada a promulgué la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) . Désormais, on contrôle toutes les phases des substances toxiques : leur composition, leur production, leur transport, leur distribution et leur utilisation jusqu'au stade de l'élimination.

Les gouvernements fédéral et provinciaux collaborent à la réglementation de la qualité de l'air en milieu urbain. Donnant suite à des ententes fédérales-provinciales, ils ont édicté des règlements et des directives. Les résultats sont significatifs : le plomb dans l'essence est graduellement supprimé; les gaz d'échappement des voitures sont réglementés; en outre, des ententes fédérales-provinciales ont amené une réduction radicale des émissions d'anhydride sulfureux. En conséquence, la présence de cinq grands polluants s'est atténuée dans l'air de nos villes : les concentra-

tions d'anhydride sulfureux, d'oxyde d'azote, d'oxyde de carbone, de plomb et de particules en suspension ont diminué de 40 à 60 p. 100.

Des millions de Canadiens, un grand nombre d'entreprises et les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont été associés à ces efforts, qui ont entraîné des années de recherche, des consultations poussées et la mise au point laborieuse de mesures de redressement. Néanmoins, les symptômes de la dégradation de l'environnement persistent et se multiplient. Tandis que diminue la présence des polluants atmosphériques classiques, on découvre que l'ozone de la troposphère joue un rôle important dans la qualité de l'air en milieu urbain. Tout récemment, les progrès des techniques de mesure ont démontré comment les produits toxiques aéroportés peuvent contaminer la chaîne alimentaire de l'Arctique – hier encore vierge – et aggraver la pollution des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

Il est évident que nous devons nous défaire de préjugés et d'habitudes bien ancrés pour assumer les responsabilités que nous assigne la gestion d'une portion importante de l'environnement de la planète. Il y va de notre propre intérêt, si nous tenons à la qualité de vie à laquelle nous sommes habitués.

Nous ne pouvons pas nous permettre de poursuivre la politique coûteuse qui consiste à intervenir après coup pour résoudre les problèmes de l'environnement. Ces problèmes sont sans cesse plus complexes et plus envahissants, et il est de plus en plus difficile et onéreux de réparer les pots cassés. Nous ne pouvons plus nous permettre non plus de négliger les considérations environnementales dans l'évaluation de notre rendement économique. La détérioration de l'environnement et la mauvaise gestion des richesses naturelles comportent des coûts économiques et sociaux.

Ne nous leurrons pas. Nous aurons des choix difficiles à faire. La protection de l'environnement se traduira sans doute par des prix plus élevés et, peut-être, par des perturbations diverses. Par exemple, le resserrement des normes pourrait conduire des usines à fermer leurs portes. L'amélioration de la qualité de l'air, de l'eau et, finalement, de la santé humaine compensera ces pertes. L'industrie de l'environnement ouvrira aussi des perspectives nouvelles que le Canada a tout intérêt à explorer, dans le contexte d'un monde de plus en plus intégré et de plus en plus compétitif. Bref, le gouvernement estime que l'économie se portera mieux à long terme si nous tenons compte de l'environnement dans nos décisions.

Un meilleur processus décisionnel

POURQUOI

Nous faisons face à des problèmes d'environnement parce que nous avons fermé les yeux sur la note à payer pour les ravages causés par la pollution, l'épuisement des ressources naturelles et la destruction du patrimoine écologique. Si nous voulons réaliser le développement durable, nous devons comprendre que les problèmes de l'environnement puisent leur source dans les décisions que nous prenons, à tous les niveaux de la société. Les innombrables choix que nous faisons au jour le jour, individuellement ou collectivement, dans l'entreprise ou l'Administration, définissent l'économie du pays. De plus, la circulation d'énergie, de matériaux et de déchets mise en branle par ces décisions engendre mille effets sur le milieu naturel et, en définitive, sur notre santé et notre bien-être.

La mise en œuvre du développement durable au Canada nous astreint donc à changer notre façon de décider :

- à la maison et dans notre mode de vie, à titre d'individus;
- au travail, pour ce qui touche le mode de production, la consommation d'énergie, l'élimination des déchets et le conditionnement des produits; et
- au gouvernement, dans la régulation de l'activité économique et de la gestion de l'environnement, en accord avec un plan d'action international complexe.

Nos décisions doivent refléter la valeur réelle de richesses naturelles rares et de l'écosystème fragile que nous partageons et dont nous dépendons pour notre santé et notre confort. Voilà ce que veut dire le développement durable : modifier notre comportement et notre façon de concevoir l'environnement et nos rapports avec lui.

UN CHANGEMENT EN TROIS ÉTAPES

La réforme du processus de décision comporte trois étapes fondamentales. Premièrement, il faut améliorer les *facteurs de décision*. Deuxièmement, il faut changer les *mécanismes et les organismes* de décision. Troisièmement, il faut renforcer et bâtir le *partenariat*. Ces changements s'imposent pour relever avec succès les défis de l'environnement, qui ne connaissent pas de frontières géographiques, sociales, économiques et politiques.

Les facteurs de décision

Cinq facteurs-clés contribuent à améliorer le processus de décision.

1. L'essor des sciences

La qualité de l'activité scientifique est essentielle à une saine politique et à une bonne réglementation de l'environnement. Les sciences de l'environnement englobent à la fois les sciences sociales et physiques, et comprennent la recherche fondamentale, la recherche appliquée, la mise au

point et la surveillance de technologies nouvelles. Les travaux scientifiques effectués par les gouvernements, les universités et le secteur privé nous permettent de mesurer le chemin parcouru et de mettre le doigt sur de nouveaux problèmes. Ils ouvrent aussi des perspectives économiques en favorisant la création d'industries.

Le gouvernement projette d'investir davantage dans la science et les techniques de l'environnement.

Le gouvernement doit fonder son intervention législative et administrative sur une meilleure connaissance de l'environnement. Il en est ainsi, en particulier, dans les champs prioritaires de la santé environnementale, de la toxicologie, de l'agriculture, de la pêche et de la forêt ainsi que de la pollution de l'air et de l'eau.

Le gouvernement reconnaît la nécessité d'une étroite collaboration avec ses partenaires, les autres gouvernements, le secteur privé, les universités et les collèges pour promouvoir la science et la technologie.

En conséquence, le gouvernement favorisera la coopération dans le domaine des sciences de l'environnement. Il envisage la création d'une commission fédérale, sur le modèle de l'actuel groupe de recherche et de développement énergétiques, pour établir les priorités et mobiliser les ressources des secteurs public et privé.

Le gouvernement considère également un nouveau programme, administré par les trois conseils nationaux chargés des subventions à la recherche (le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le Conseil de recherches en sciences humaines et le Conseil de recherches médicales), pour promouvoir, dans les universités canadiennes, les travaux de recherche fondamentale sur l'environnement. Il envisage d'autres mécanismes propres à faciliter l'ouverture de nouveaux champs de recherche, par exemple un programme de financement des travaux de recherche effectués dans le secteur privé.

Le redressement de la situation environnementale passe obligatoirement par la mise en place de techniques commercialement attrayantes. Mais les règles du marché peuvent faire obstacle à leur commercialisation. Souvent le rendement des investissements requis est trop incertain pour attirer les entrepreneurs.

Le gouvernement mettra en place des mécanismes pour promouvoir la démonstration et la commercialisation des techniques de l'environnement. Dans le premier cas, il songe à un fonds conjoint avec le secteur privé.

La définition et la mise en place de solutions internationales requièrent l'élargissement de la coopération scientifique. Le gouvernement a identifié des champs prioritaires pour les cinq prochaines années, notamment la toxicologie, le changement climatique, l'amincissement de la couche d'ozone et les pluies acides.

2. Une meilleure information

Les bonnes décisions se nourrissent de bonnes informations. Les Canadiens veulent qu'on les renseigne aussi systématiquement sur l'environnement que sur l'économie. Il faut disposer d'une

information de qualité pour dépasser les crises et les solutions temporaires, et se concentrer sur la gestion à long terme de l'environnement. L'information environnementale – ponctuelle, claire et intelligible – fournit des critères objectifs qui autorisent des décisions solides et permettent une évaluation rigoureuse de celles des autres.

Le gouvernement s'est engagé à améliorer la qualité, la cohérence, l'exactitude et l'accessibilité de l'information environnementale. Celle-ci en est encore au stade embryonnaire. Il y a beaucoup à faire pour assurer sa présentation aussi bien que les bases de données sur lesquelles elle s'appuie.

Le gouvernement cherche à coordonner ses efforts dans ce domaine et à collaborer avec les autres gouvernements, le secteur privé et les groupes d'intérêt.

Le Canada fait œuvre de pionnier dans l'application à l'environnement des techniques reconnues de comptabilité nationale pour dresser les comptes nationaux satellites de l'environnement.

Le gouvernement va lancer un projet-pilote pour perfectionner les comptes publics et collaborer aux travaux en cours à la Banque mondiale et dans d'autres organismes internationaux.

Le gouvernement du Canada présente à la population tous les cinq ans un rapport détaillé sur l'état de l'environnement. Le prochain rapport sera publié en 1991.

Le gouvernement améliorera ce service en publiant des rapports moins détaillés, mais plus fréquents : par exemple, un rapport annuel de politique générale et de pronostics sur l'environnement.

L'information sur l'environnement doit être accessible au public. Le gouvernement envisage divers moyens de lui en faciliter l'accès, dont une bibliothèque nationale de l'environnement constituée d'un service de références, d'un fichier central et d'un réseau informatique régional.

3. L'enseignement

Une bonne décision dépend d'un troisième élément : une bonne éducation environnementale, qui permet de traduire en action la sensibilité à l'environnement. Il s'agit de former une population éveillée, qui exigera de tous les secteurs de la société un haut degré de responsabilité environnementale. Il faut aussi une main-d'œuvre compétente et avertie, capable de comprendre et de résoudre les problèmes techniques difficiles auxquels elle est confrontée. Il y a bien des façons d'étendre la connaissance de l'environnement; officiellement, dans le réseau scolaire, et officieusement, dans la société, au travail et ailleurs.

Le gouvernement fédéral reconnaît qu'il doit collaborer avec les gouvernements provinciaux pour arrêter des priorités en matière d'éducation environnementale. Comment les gouvernements doivent-ils s'y prendre pour convenir de priorités et répondre aux besoins ?

Les collectivités, les organismes non gouvernementaux et le secteur privé peuvent jouer un rôle important dans l'éducation environnementale. On peut déjà noter le succès du programme fédéral Les partenaires de l'environnement, qui encourage la coopération pour dépolluer l'environnement à l'échelle locale. On pourrait étendre ce concept à la promotion d'initiatives locales d'éducation environnementale.

4. La législation et la réglementation

On estime que des lois efficaces et rigoureusement appliquées sont indispensables pour protéger la santé de la population et les richesses du patrimoine naturel. Les lois et règlements régissent l'accès à l'environnement et l'utilisation des ressources. Par des interdictions, des normes, des directives, des autorisations, ou autres, ils visent à garantir que les décisions tiennent compte de l'environnement.

Le gouvernement estime qu'en dépit de ses initiatives récentes, notamment la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et le projet de loi sur l'évaluation environnementale, la législation de l'environnement présente encore de grandes lacunes, pour ce qui touche la protection de la faune, l'eau potable et les pesticides. Le gouvernement compte aussi renforcer les règlements des lois actuelles. Il en est question en détail dans la section suivante.

On s'interroge sur la pertinence et la logique de l'application des lois canadiennes sur l'environnement. En vue d'assurer la cohérence de la réglementation, le gouvernement s'est engagé à définir avec les provinces une répartition des rôles et des responsabilités aux termes de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. La création d'un programme national de formation des agents chargés de l'application des lois fait également partie de la réflexion.

Le gouvernement entend aussi se donner plus de moyens pour faire respecter les lois. Doit-il mettre l'accent sur l'observation des lois (par exemple, conseiller les entreprises sur la façon de s'y conformer) ou sur leur application (exercer un contrôle et engager des poursuites)?

Le gouvernement fédéral a mis en place un processus réglementaire en vertu duquel la population est informée à l'avance des règlements à l'étude et consultée à leur sujet.

Certains s'interrogent sur le bien-fondé de la démarche, notamment la possibilité d'y accéder et sa durée. Comment peut-on clarifier et rationaliser le processus réglementaire?

5. Les leviers économiques

Par des instruments économiques reflétant les coûts de l'environnement, on incitera les décideurs à peser les conséquences de leurs actes. On pourrait taxer les effluents, commercialiser des droits de pollution, généraliser les consignes et les redevances. Le développement durable, qui tend à prévoir et à prévenir la dégradation de l'environnement, suppose des leviers économiques et une évaluation des ressources assortie aux objectifs. Utilisés à bon escient, les instruments économiques peuvent garantir la prise en considération, à tous les niveaux de la société, de l'environnement dans les décisions de production et de consommation .

Le gouvernement estime que les instruments économiques peuvent se révéler un complément efficace, voire se substituer dans certains cas à la réglementation de l'environnement. Toutefois, vu notre manque de connaissances pratiques dans ce domaine, il apparaît utile d'expérimenter davantage ce genre d'outils pour en mesurer la valeur dans la poursuite des objectifs de l'environnement.

Après la publication du* Plan vert, *le gouvernement compte discuter à fond les avantages et désavantages de leviers économiques avec les consommateurs, les organismes environnementaux non gouvernementaux (OENG), les entreprises et le milieu universitaire.

En outre, il pourra se révéler utile d'instituer un programme spécial pour stimuler la recherche sur l'application d'incitations économiques aux problèmes de l'environnement, notamment par l'entremise d'un réseau universitaire spécialisé.

La réforme du processus de décision

Il ne suffit pas d'améliorer la qualité et la disponibilité des données environnementales dans le processus de décision. Il faut encore modifier les structures, les institutions et les mécanismes qui utilisent cette information. Les facteurs environnementaux doivent être formellement reconnus comme autant de critères auxquels doivent être subordonnées les décisions dans l'Administration et le secteur privé.

Les gouvernements jouent deux grands rôles décisionnels : un rôle d'entrepreneurs et un rôle politique. Comme entrepreneurs, ils comptent parmi les plus importants employeurs et agents économiques du Canada. Leurs décisions courantes sur des questions comme les achats publics peuvent produire de sérieuses répercussions sur l'environnement.

Les gouvernements établissent en outre les règles régissant l'usage que font les citoyens des richesses environnementales. Ils déterminent la nature, le lieu et l'ampleur de l'activité économique.

Dans le processus de décision politique, le gouvernement canadien a introduit plusieurs réformes tendant à concilier les considérations environnementales et économiques. Il a ainsi créé un comité du cabinet sur l'environnement ainsi qu'une Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie.

Le gouvernement déposera ce printemps à la Chambre des communes un projet de loi renforçant l'application du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE). En vertu de la nouvelle loi, le gouvernement soumettra à une évaluation rigoureuse toute initiative susceptible d'affecter l'environnement.

Dans la poursuite des objectifs socio-économiques nationaux et régionaux, le gouvernement canadien administre des milliers de lois, politiques et règlements ayant des répercussions – involontaires ou inattendues – sur l'environnement.

Le gouvernement a l'intention de passer systématiquement en revue ses politiques, lois et règlements, et proposera des modifications, le cas échéant.

Étant la plus grande entreprise au Canada, le gouvernement a l'énorme responsabilité de veiller aux méfaits de ses propres activités sur l'environnement. Depuis vingt ans, il est de plus en plus attentif à cette obligation. Au cours des dix dernières années, par exemple, il a réduit sa consommation d'énergie de plus de 24 p. 100.

Pour garantir plus de responsabilité et de cohérence dans les décisions qui touchent l'environnement, le gouvernement compte adopter un code de gestion de l'environnement qui lui assignera des objectifs et des modes de fonctionnement précis.

Il va de soi qu'on demandera aussi aux entreprises de s'astreindre à des normes environnementales plus strictes. Outre la réglementation, le secteur privé sera exposé au regard scrutateur d'un public et de consommateurs avertis. Ce sera un défi pour lui, mais aussi une occasion de faire de meilleures affaires. De plus en plus, la saine gestion de l'environnement sera une garantie de prospérité.

Les considérations environnementales devront ainsi faire partie intégrante de la stratégie commerciale de l'entreprise. Dans bien des cas, cela veut dire qu'elle devra changer et améliorer ses modes de décision. Conscientes de cette obligation, des industries ont commencé à élaborer des codes d'éthique et d'inspection de l'environnement. Voilà le type de mesures concrètes que peut adopter le secteur privé pour promouvoir le développement durable.

Faut-il obliger le gouvernement et l'entreprise privée à inspecter l'environnement et à publier le résultat des inspections?

Le renforcement du partenariat

La coopération à tous les niveaux est essentielle à l'amélioration du processus de décision.

Les problèmes de l'environnement sont d'ordre planétaire et exigent des solutions du même type. Mais elles ne seront efficaces que si elles reposent sur la collaboration internationale – bilatérale et multilatérale.

Nous avons besoin de lois et d'institutions internationales fortes. Les organismes comme le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Organisation météorologique mondiale ne seront des agents de changement efficaces que si tous les pays les appuient. Seuls des conventions et protocoles internationaux, comme le Protocole de Montréal (1987) sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, peuvent engager tout le monde dans l'action. Il faut adapter les notions traditionnelles de souveraineté nationale aux impératifs de la solidarité internationale pour garantir la sécurité de l'environnement.

L'un des plus grands défis du développement durable, c'est de concilier les revendications économiques légitimes des pays en développement avec la protection des richesses naturelles de la planète. Le Canada croit que les pays industrialisés ont le devoir d'aider les pays en développement à définir des options compatibles avec un développement durable.

Le gouvernement entend mieux seconder les efforts internationaux pour surmonter les problèmes de l'environnement. Il envisage notamment de contribuer davantage au financement des activités des organismes internationaux qui se consacrent à l'environnement, de même qu'à la prise en charge des coûts et du transfert de technologies pour aider les pays en développement à surmonter leurs problèmes d'environnement.

Le Canada a d'importantes frontières terrestres ou maritimes en commun avec l'Union soviétique, le Danemark et les États-Unis. La protection des richesses environnementales qu'il partage avec ses voisins doit s'appuyer sur une collaboration bilatérale. Sinon, nos efforts en vue de protéger et d'enrichir nos patrimoines respectifs risquent de se neutraliser.

Les États-Unis sont de loin notre plus important partenaire. Nous avons beaucoup de ressources en commun, comme le bassin des Grands Lacs et de

vastes régions côtières. L'emploi que nous faisons de ces ressources a forcément des répercussions chez notre voisin.

Autant que la collaboration internationale, la coordination des activités fédérales et provinciales est indispensable en matière d'environnement. Les deux ordres de gouvernement reconnaissent depuis longtemps leur responsabilité partagée. La constitution confère aux gouvernements provinciaux d'importants pouvoirs qui les autorisent à gérer l'environnement. Du fait qu'elles sont propriétaires des richesses naturelles de leur territoire – sol, sous-sol et forêt – et qu'elles ont la compétence exclusive pour légiférer en matière de propriété et de droits civils, les provinces sont en mesure de réglementer une grande partie de l'activité industrielle et commerciale.

Il y a cependant des limites à ce qu'on peut exiger des provinces. Elles ne peuvent contrôler ce qui se passe hors de leurs frontières ni empêcher la pollution qui vient d'ailleurs, celle que nous apportent le vent et les cours d'eau.

Le gouvernement du Canada reconnaît le rôle des provinces dans la protection de l'environnement et respecte leurs attributions. Il ne croit pas cependant devoir déroger à sa responsabilité de leadership, au moment de définir la politique nationale de l'environnement.

C'est sur la *collaboration fédérale-provinciale* – et la collaboration avec le secteur privé – qu'ont reposé les mesures prises jusqu'ici en matière d'environnement.

Le gouvernement entend poursuivre et renforcer sa collaboration avec les provinces et les territoires pour dissiper l'incertitude, éviter le double emploi et accroître l'efficacité des interventions.

Il proposera aux provinces et territoires des accords administratifs intégrant les normes nationales sur les questions environnementales d'intérêt mutuel.

Il faut rechercher la collaboration de plusieurs autres partenaires. Le *milieu des affaires* est un partenaire essentiel pour la recherche et l'application de solutions efficaces aux problèmes de l'environnement. Le *milieu du travail* peut jouer un rôle important dans la réforme des mécanismes de décision et collaborer avec les gouvernements et les milieux d'affaires à la réalisation des buts environnementaux. Les *femmes*, à titre individuel ou collectif, ont un rôle-clé dans la réforme du processus de décision.

Ces collaborations sont essentielles à la réalisation du développement durable. Comment peut-on en arriver à une collaboration plus efficace?

Les *organismes environnementaux non gouvernementaux* (OENG) du Canada jouent un rôle de premier plan dans la sensibilisation du public aux questions et aux activités environnementales. Leur apport est indispensable à une discussion objective des problèmes de l'environnement.

Le gouvernement canadien cherche des moyens d'accroître l'efficacité des OENG. Que peuvent faire les gouvernements et les OENG pour en arriver là?

Les *particuliers* et les *collectivités* jouent un rôle très important dans la réforme du processus de décision. Le succès de programmes communautaires comme la Boîte bleue témoigne de la volonté de changement des Canadiens. Les gouvernements doivent favoriser l'action

individuelle et collective. Le nouveau programme fédéral Les partenaires de l'environnement sert ainsi de tremplin aux initiatives communautaires de protection de l'environnement. Et le programme Choix environnemental permet aux consommateurs d'appliquer leur pouvoir d'achat à des produits moins nocifs pour l'environnement.

Il faudra d'autres mesures pour inciter les particuliers et les collectivités à agir. On pourrait envisager un programme national sur le modèle de PARTICIPaction et d'autres programmes de promotion de la santé, par exemple, pour stimuler les décisions propices à un sain environnement.

Les *jeunes* d'aujourd'hui seront les décideurs de demain. Pour exercer une influence positive sur les décisions qui touchent l'environnement au Canada et ailleurs, ils doivent s'instruire sur l'environnement et acquérir des qualités de chef. Le gouvernement prendra des mesures pour que la jeunesse canadienne puisse canaliser ses énergies et ses talents dans le sens des objectifs de l'environnement.

Le gouvernement projette de soutenir les emplois d'été, la formation et le perfectionnement dans les métiers de conservation et de protection de l'environnement, de même que les échanges internationaux et les conférences de jeunes. Il envisage notamment un programme fédéral d'emplois d'été, un programme de coopération avec le secteur privé et la tenue d'une conférence des jeunes en préparation de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement au Brésil, en 1992.

Les *autochtones* du Canada sont souvent les premiers à souffrir des transformations que l'activité humaine opère sur le milieu naturel. Ces changements ont parfois menacé le rapport étroit qu'ils entretiennent depuis des millénaires avec la nature.

Le gouvernement entend collaborer avec les autochtones sur les questions d'environnement et de développement durable qui les touchent. Il envisage, par exemple, la création d'un comité consultatif, composé de représentants des nations autochtones, pour s'assurer que les mesures fédérales tiennent compte des préoccupations des premières nations et pour soutenir leurs efforts de gestion de leur patrimoine.

Le gouvernement consultera les premières nations sur d'autres projets, notamment le soutien des activités autochtones tendant à améliorer ou à protéger l'environnement et sur la participation des autochtones au programme d'emploi des jeunes.

De nouvelles formes de collaboration sont requises pour répondre à la multitude de besoins qui se font sentir dans l'environnement. Les Tables rondes nationales, provinciales et locales en sont de bons exemples : elles permettent aux représentants des principaux secteurs de la société canadienne d'échanger des informations et des idées.

Seul un partenariat vigoureux et renouvelé peut nous permettre de prendre de meilleures décisions et d'accorder à l'environnement l'importance qui lui est due.

L'action environnementale

Le gouvernement canadien croit que l'action environnementale doit s'articuler autour de cinq grands axes.

A. Résister aux grandes agressions contre l'environnement et la santé humaine :

- les agressions difficilement perceptibles, mais omniprésentes : **les substances toxiques** et **les déchets**;
- les agressions visibles et imprévisibles comme les déversements de pétrole et de substances chimiques, ainsi que les risques naturels : **les catastrophes écologiques.**

B. Attaquer les problèmes qui affectent le patrimoine commun, les richesses (l'air et l'eau) que nous partageons et dont nous sommes collectivement responsables. Il s'agit des menaces liées au **changement atmosphérique** (le réchauffement de la planète, l'amincissement de la couche d'ozone, les pluies acides, les polluants atmosphériques toxiques et la qualité de l'air ambiant); et de la mauvaise exploitation et de la **dégradation des ressources en eau**.

C. Gérer nos ressources renouvelables – **agriculture, forêt** et **pêche** – en fonction du développement durable.

D. Sauvegarder les richesses naturelles et le patrimoine uniques du Canada : **les parcs, la faune** et **les ressources du patrimoine**.

E. Protéger l'écosystème fragile de l'**Arctique canadien.**

A. LES AGRESSIONS ENVIRONNEMENTALES

Les substances toxiques

Il y a plus de 100 000 substances chimiques aujourd'hui sur le marché mondial, et on en utilise plus de 30 000 au Canada. Entre 100 et 200 nouveaux produits chimiques entrent chez nous chaque année. Il est évident qu'ils sont utiles : ils contribuent pour une bonne part à notre niveau de vie. Nous savons aussi que l'usage et l'abus des produits chimiques présentent de grands risques. La mauvaise gestion des substances toxiques compromet notre santé, dégrade le milieu naturel et menace la faune. Tous les secteurs de la société canadienne sont au courant des risques. Pourtant, malgré certains progrès, la situation se détériore.

Le succès des mesures de protection contre les substances toxiques dépend de nouveaux outils qu'on peut utiliser en collaboration avec tous les secteurs. En 1988, le gouvernement a promulgué un train d'ordonnances radicales – la Loi canadienne sur la protection de l'environnement – destinées à combattre et à prévenir les dangers des substances toxiques. La Loi dresse une liste prioritaire de 44 substances dont on évaluera la toxicité au cours des quatre prochaines années. La Loi complète aussi les clauses de protection environnementale d'autres textes législatifs, dont la Loi sur les pêches, la Loi sur les produits antiparasitaires et la Loi sur le transport des matières dangereuses, et elle établit le fondement de la collaboration fédérale-provinciale en matière de protection de l'environnement.

Mais il faut faire davantage pour régler le problème des substances toxiques, notamment :

- ***accélérer l'évaluation des substances prioritaires;***
- ***exercer une surveillance plus étroite; et***
- ***pousser la recherche.***

Les gouvernements, les entreprises et les universités doivent effectuer de concert des travaux scientifiques pour évaluer les substances toxiques. Ainsi, la création d'un réseau national de toxicologie est projetée.

Des discussions sont en cours pour l'établissement de normes nationales sur les effluents et les déchets toxiques de l'industrie des pâtes et papiers. Les normes seront en vigueur sous peu.

Selon les résultats d'analyse des produits qui figurent sur la liste prioritaire, le gouvernement établira des normes nationales – en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement – pour d'autres industries, comme celle des mines et métaux, les fonderies, les centrales électriques, les usines de traitement des déchets dangereux, les usines textiles, les raffineries de pétrole, les usines de produits chimiques et les aciéries. Des consultations appropriées avec le public et l'industrie accompagneront chaque ordonnance.

Les normes peuvent affecter les entreprises de certaines régions plus que d'autres. Comment peut-on contrer ces effets néfastes?

Après les substances chimiques toxiques, on s'inquiète de la gestion et du contrôle des produits de l'industrie biotechnologique. Ces produits, en général plus sûrs, sont destinés à remplacer les produits chimiques toxiques, mais il faut veiller à ne pas répéter l'erreur qu'on a faite avec les produits chimiques.

Le gouvernement envisage, en priorité, la réglementation préventive de l'industrie de la biotechnologie et, d'ici cinq ans, la réglementation de ses produits et dérivés.

La gestion des déchets

Les Canadiens produisent, par personne, plus de déchets que tout autre habitant de la planète et font peu de recyclage. Résultat, les dépotoirs débordent, on ne sait plus que faire des déchets dangereux et le milieu naturel se dégrade rapidement.

Les ministres de l'Environnement du Canada ont convenu de réduire la production nationale de déchets de 50 p. 100 d'ici l'an 2000. Même si nous atteignons cet objectif et que nous réduisons, réutilisons ou recyclons une bonne partie de nos déchets, nous continuerons d'en produire d'énormes quantités – dangereux ou non – qu'il faudra gérer. Nous devrons trouver de nouvelles décharges et construire des installations pour éliminer les déchets dangereux. Et le problème se complique du fait que personne n'en veut dans sa cour.

Le gouvernement reconnaît que la gestion des déchets relève d'abord des gouvernements locaux et provinciaux, mais il cherche des moyens de renforcer la collaboration et d'encourager la réduction des ordures et leur recyclage.

Les gouvernements, les entreprises et les particuliers doivent voir comment ils peuvent le mieux contribuer à réduire de moitié le volume de leurs déchets. Peut-être serait-il opportun de créer un office de la gestion des déchets comme complément au programme national de récupération des déchets pour promouvoir la réduction et le recyclage des rebuts.

Le gouvernement pourrait aussi établir des règlements sur l'emballage et le recyclage des produits, ou compter sur les coûts, l'éducation et la bonne volonté du public pour réduire les déchets.

Le gouvernement fédéral assujettit l'implantation d'usines de traitement des déchets dangereux à quatre conditions :

- l'entreprise doit fournir des renseignements scientifiquement étayés;
- la collectivité doit avoir elle-même invité l'entreprise à s'installer chez elle;
- la collectivité doit pouvoir exercer un droit de veto sur le choix de l'emplacement;
- l'entreprise doit satisfaire au Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Y a-t-il d'autres mesures que les gouvernements peuvent prendre pour apaiser les inquiétudes légitimes du public à propos de l'emplacement des usines de traitement des déchets, tout en répondant aux besoins croissants pour de telles installations?

Les catastrophes environnementales

Nous sommes souvent consternés par la violence des agressions que nous commettons contre l'environnement – déversements de pétrole et d'autres matières nocives – et que l'environnement commet contre nous – tremblements de terre, tornades et autres cataclysmes. Parfois, l'homme et la nature se liguent pour causer des ravages.

Les catastrophes écologiques, naturelles ou de main d'homme, ne seront jamais tout à fait éliminées. Les pollutions accidentelles sont inévitables dans un monde qui dépend de substances comme le pétrole et les produits chimiques. Quant aux cataclysmes naturels, on peut atténuer leurs effets, mais on ne peut pas les empêcher de se produire.

Le premier remède contre les catastrophes de main d'homme, c'est la *prévention* et la *planification en cas d'urgence*.

Nous devons prendre des précautions pour diminuer les risques de pollution accidentelle et empêcher le déversement délibéré de pétrole et d'autres produits nocifs dans l'environnement. Mais nous devons aussi être prêts à réagir promptement aux urgences, de cause naturelle ou artificielle. Les deux situations appellent une action vive et concertée pour réduire au minimum les risques de perte de vie et les dommages à l'environnement et à l'économie.

Le gouvernement canadien a un rôle de premier plan à jouer en cas de désastre écologique. En général, il s'en acquitte conjointement avec d'autres autorités et parties intéressées.

Le gouvernement a pris des dispositions pour atténuer les effets de désastres naturels au Canada. Il a notamment mis sur pied des services de secours et un service d'alerte météorologique.

Le gouvernement canadien projette d'améliorer son service d'alerte contre les dangers naturels – tels que blizzards, tornades et tempêtes en mer – dangers qui s'accompagnent souvent de situations de pollution critiques. Il compte améliorer notamment :

- ***ses techniques d'analyse et de détection des fléaux naturels;***
- ***ses communications d'urgence; et***
- ***l'éducation du public sur les dangers des perturbations atmosphériques.***

Diverses lois, dont la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et la Loi sur la marine marchande du Canada, contiennent des mesures pour réduire le risque de désastre écologique et riposter efficacement en cas d'urgence. Le gouvernement agit aussi comme conseiller sur des questions comme les effets écologiques ainsi que les techniques de confinement, de nettoyage et de redressement. L'intervention fédérale est coordonnée par divers organismes, selon la nature et le lieu du déversement. Ainsi, dans le cas de déversement de pétrole en mer, la Garde côtière canadienne coordonne le travail.

En mars 1989, le gouvernement a commandé un examen complet de la capacité de riposte du Canada contre les déversements en milieu marin. Le Groupe d'examen public des systèmes de sécurité des navires-citernes et de la capacité d'intervention en cas de déversement en mer a tenu des audiences publiques et doit présenter son rapport final au gouvernement ce printemps.

Le gouvernement proposera un programme global d'action en cas d'urgence, visant la production, le transport et l'enlèvement du pétrole, des produits chimiques et d'autres substances dangereuses. Il donnera priorité aux recommandations du Groupe d'examen public des systèmes de sécurité des navires-citernes et de la capacité d'intervention en cas de déversement en mer.

Quel rôle l'Armée canadienne pourrait-elle jouer dans ce contexte?

Comment peut-on mettre en valeur la participation des volontaires?

La santé

Depuis quelques années, on se rend compte que la santé n'est pas qu'une responsabilité individuelle, mais dépend des interactions entre les individus, les collectivités et l'environnement. La pollution, qu'elle soit d'origine ancienne ou récente, affecte la santé humaine. Le maintien et l'amélioration de la santé ne relèvent donc pas simplement des services de santé ni du comportement individuel, mais aussi des décisions qui touchent l'environnement et l'économie.

On protège la santé en prêtant attention à l'environnement par une réglementation plus stricte ou en incitant les particuliers et les collectivités à tenir compte de l'environnement dans leurs décisions. Une attitude bienveillante envers l'environnement se traduira par l'amélioration de la santé.

Le gouvernement canadien reconnaît les liens qui unissent l'environnement, l'économie et la santé. En s'attaquant aux problèmes de l'environnement, il entend tenir compte des questions de santé. Des initiatives inspirées des

liens entre santé et environnement sont actuellement en voie d'élaboration et feront l'objet de discussions dans le cours des consultations.

B. LE PATRIMOINE COMMUN

Le changement atmosphérique

Les risques de perturbations climatiques à l'échelle planétaire, l'amincissement de la couche d'ozone, les dommages continus causés par les pluies acides et l'émergence du problème des polluants atmosphériques toxiques affectent l'économie et menacent la santé des humains et de l'environnement.

Le réchauffement de la planète

Depuis plus de dix ans, on nous avertit que nous polluons l'atmosphère à un rythme qui menace de changer radicalement le climat de la planète. Selon les météorologues, la température de la terre pourrait s'élever de 3,5°C au cours du prochain siècle. Un tel changement serait sans précédent dans l'histoire de l'humanité. Les cycles climatiques en seraient sans doute profondément bouleversés et les températures extrêmes seraient plus fréquentes.

Le problème du réchauffement de la planète présente un défi de taille. Pour être efficace, notre action devrait s'appuyer sur une information sûre et un diagnostic précis. Mais nos connaissances scientifiques souffrent de graves lacunes. Et si nous attendons de connaître toutes les réponses, il sera peut-être trop tard.

Le Canada participe à la recherche internationale sur le changement climatique, mais la nature et l'envergure de sa participation sont à repenser. Nous pourrions envisager de créer un centre de recherche sur le changement climatique pour mieux détecter et comprendre le changement climatique et son incidence au Canada. Ce pourrait être un organisme gouvernemental ou une entreprise mixte des secteurs public et privé et du milieu academique.

Le réchauffement de la planète est un problème mondial. L'apport de chaque pays est essentiel certes, mais une action internationale concertée et bien coordonnée peut seule y trouver une solution durable. Le Canada insiste sur la conclusion et l'application, dans les meilleurs délais, d'une convention internationale sur le réchauffement de la planète. On a plusieurs fois demandé aux pays de s'assigner des objectifs et des échéances pour restreindre les émissions mondiales de dioxyde de carbone et des autres gaz à effet de serre. Le Canada insiste sur la conduite d'une étude mondiale sur la possibilité d'atteindre de tels objectifs.

Sur le plan national, le gouvernement favorise une politique globale de gestion des gaz à effet de serre.

Le Canada doit-il s'imposer des limites d'émission de gaz à effet de serre? Selon quels critères? Faut-il tolérer une part des émissions équivalant à la quantité de carbone qu'absorbent nos forêts? Le Canada doit-il s'engager unilatéralement ou seulement dans le cadre d'une action internationale concertée?

Quels mécanismes faut-il utiliser pour atteindre nos objectifs? Nous avons le choix entre la réglementation, les leviers économiques (taxes sur l'énergie, droits de pollution négociables, permis, etc.), et

la promotion de nouvelles techniques environnementales.

Un groupe de travail parrainé par les ministres fédéral et provinciaux de l'Énergie examine les choix qui s'offrent à nous et ce qu'il en coûterait si nous décidions de réduire nos émissions de dioxyde de carbone. De toute évidence, il y aura un prix à payer pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La réduction des sources d'émission de gaz à effet de serre entraîne des coûts et peut-être un changement radical du mode de vie, surtout si elle est unilatérale. Jusqu'où devons-nous aller? Comment peut-on s'assurer que le public sera en mesure de faire un choix éclairé?

Les ministres de l'Énergie ont déjà indiqué qu'on ne peut réduire les émissions de dioxyde de carbone de façon notable que si nous acceptons de changer radicalement nos habitudes de production et de consommation d'énergie, qui sont un élément-clé de notre structure économique. Presque toutes les sources d'énergie comportent des risques pour l'environnement.

Quel rôle doit-on confier aux énergies nucléaire et hydroélectrique dans un programme de réduction des émissions de gaz à effet de serre? Quel rôle peuvent et doivent jouer l'économie d'énergie et les énergies de remplacement?

Les mégaprojets énergétiques sont-ils conciliables avec un engagement à réduire les gaz à effet de serre?

Les transports sont une source considérable de dioxyde de carbone. La Commission royale d'enquête sur un système national de transport des passagers examinera les questions environnementales au cours de ses travaux sur l'avenir des transports au Canada. À la lumière de ses recommandations, le gouvernement élaborera, en consultation avec les provinces, une stratégie à long terme du transport, tenant compte du rôle important que peut jouer ce secteur en réponse aux besoins de l'environnement.

Les forêts de la planète absorbent de grandes quantités de carbone, réduisant ainsi les concentrations de gaz carbonique dans l'atmosphère. Les forêts des pays en développement sont cependant menacées par le déboisement pour l'agriculture et le peuplement. L'opération décharge des tonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

Le Canada aide les pays en développement à adopter de saines pratiques de foresterie, par l'intermédiaire de programmes comme le Plan d'action forestier tropical, et envisage des mesures additionnelles.

Dépositaire de près du dixième des réserves boisées de la planète, le Canada a le devoir de les administrer dans une perspective de durabilité. Certains milieux souhaitent que les gouvernements et l'industrie revoient les méthodes actuelles d'exploitation et de coupe et s'engagent à un programme de reboisement.

L'amincissement de la couche d'ozone

Les efforts du Canada pour protéger la couche d'ozone pourraient, à plus d'un titre, servir de modèle dans d'autres secteurs de l'environnement. Ils allient une démarche scientifique à des mesures nationales donnant suite à un accord international.

Néanmoins, le gouvernement croit qu'il faut faire davantage pour préserver la couche d'ozone.

D'une part, nous ne comprenons pas encore très bien le problème. D'autre part, l'éventail de produits que propose la technologie pour remplacer les chlorofluorocarbones (CFC) est insuffisant. Tout indique que le problème s'aggrave entre-temps.

Le gouvernement canadien entend éliminer la production et l'importation de CFC et de halons, et envisage d'éliminer d'autres substances contribuant à l'amincissement de la couche d'ozone d'ici 1999.

Dans le cadre de son programme scientifique global, le gouvernement compte augmenter sensiblement son aide financière à la recherche sur l'ozone. On pourrait installer dans l'Arctique un observatoire permanent pour suivre l'évolution de la couche d'ozone.

L'amincissement de la couche d'ozone est un problème planétaire qui appelle la collaboration de toutes les nations, y compris celle des pays en développement. Le Canada est prêt à faire sa part. Il lui faut voir comment il peut aider les pays en développement à protéger la couche d'ozone alors que ceux-ci cherchent à améliorer leur situation économique. On pourrait envisager un transfert de technologie ou une aide financière expressément destinée à faciliter le respect des normes de protection de la couche d'ozone.

Les pluies acides

En 1985, le Canada a lancé un grand programme de lutte contre les pluies acides. En accord avec les sept provinces à l'est de la Saskatchewan, un train de mesures a été mis en œuvre pour réduire de 50 p. 100 les émissions d'anhydride sulfureux d'ici 1994.

Le succès de la lutte contre les pluies acides dépend toutefois de décisions arrêtées tout aussi bien aux États-Unis qu'au Canada. Plus de la moitié des dépôts acides dans l'est du Canada émanent des États-Unis. (Les émissions provenant du Canada représentent entre 10 et 25 p. 100 des dépôts acides dans le nord-est américain.)

C'est pourquoi le gouvernement presse le Congrès américain d'adopter une loi répondant aux besoins du Canada sur les pluies acides. Le gouvernement négociera avec les États-Unis un accord sur la qualité de l'air transfrontalier afin de codifier les engagements contractés pour la réduction des pluies acides. Enfin, le gouvernement participe, au sein de la Commission économique pour l'Europe, à la négociation d'accords internationaux qui diminueront les flux transfrontaliers d'anhydride sulfureux.

Le programme canadien de lutte contre les pluies acides fournit un bon exemple de collaboration fédérale-provinciale pour régler un problème de l'environnement. La première phase du programme se poursuivra jusqu'en 1994.

Quelles mesures supplémentaires faut-il prendre pour réduire les pluies acides après 1994 et, le cas échéant, comment les mettre en œuvre? Le gouvernement fédéral et les sept provinces à l'est du pays devraient-ils fixer les émissions d'anhydride sulfureux au niveau de 1994? Le gouvernement canadien devrait-il tenter de conclure des accords similaires avec les trois autres provinces?

Le gouvernement entend poursuivre, de concert avec les provinces, le programme de recherche sur le transport à distance des polluants atmosphériques (TADPA). Des travaux supplémentaires s'imposent-ils pour vérifier l'efficacité du programme de lutte contre les pluies acides et déterminer l'opportunité d'autres mesures?

La qualité de l'air et les polluants atmosphériques toxiques

Malgré la forte baisse des concentrations de polluants atmosphériques, comme le plomb et les particules, l'air reste gravement vicié par l'ozone de la troposphère, ou smog. L'été, environ la moitié de la population canadienne est couramment exposée à des concentrations d'ozone supérieures aux limites admissibles.

Alors que les pluies acides monopolisaient l'attention, les préoccupations associées au problème du transport de polluants atmosphériques toxiques font également surface. Les gouvernements du Canada et des provinces, par l'entremise du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, procèdent à des consultations publiques sur un plan décennal de gestion de ce type d'émissions. On sait que les polluants mis en cause, en l'occurrence des oxydes d'azote (NOx) et des composés organiques volatils (COV) sont à l'origine des réactions chimiques produisant le smog. Diverses mesures sont à l'étude pour réduire ces émissions. Les ministres fédéral et provinciaux de l'Environnement ont ainsi annoncé, en octobre 1989, leur intention de réduire les émissions provenant des carburants utilisés pour les transports.

Le gouvernement canadien entend imposer les normes d'émission que la Californie appliquera aux modèles de voiture 1994.

Le gouvernement souhaite connaître l'opinion du public sur la façon d'atteindre ses objectifs concernant les NOx et les COV. Il voudrait notamment explorer l'idée de recourir à des instruments économiques comme compléments à la réglementation pour réduire les émissions. Le grand avantage de mécanismes comme les permis de pollution négociables et les redevances, c'est d'établir le meilleur rapport efficacité-coût dans la réalisation des objectifs environnementaux.

Comme pour les pluies acides, et malgré la nature parfois locale du problème, le Canada ne peut agir seul pour régler le problème des polluants atmosphériques. L'ozone et les autres polluants atmosphériques des villes et régions du Canada proviennent de part et d'autre de la frontière canado-américaine. Le gouvernement continuera de négocier avec les États-Unis, selon l'accord sur la qualité de l'air transfrontalier, en vue d'intégrer les engagements des deux pays sur la réduction du flux transfrontalier de polluants atmosphériques toxiques. Enfin, dans le cadre de la Commission économique pour l'Europe, le gouvernement participera à la négociation d'accords internationaux sur la réduction du flux transfrontalier de polluants atmosphériques toxiques et de composés organiques volatils.

L'eau

Les Canadiens s'interrogent sur la qualité de l'eau qu'ils boivent et des répercussions possibles sur leur santé du fait de la dégradation de cette ressource. Ils s'inquiètent aussi de la qualité et de la productivité des grands réseaux d'eau douce des Grands Lacs, du Saint-Laurent et du Fraser, ainsi que les eaux côtières. Ils se posent aussi des questions sur la capacité de nos ressources en eau de satisfaire encore longtemps à la consommation

domestique, à nos activités économiques et à nos loisirs. Ils se soucient enfin de l'état de la faune aquatique et de son habitat.

L'adoption de la Politique fédérale des eaux et de la Stratégie sur les océans, en 1987, marquait un progrès. Des lois comme celles sur la protection de l'environnement et sur les pêches ont servi de base juridique pour élaborer des règlements destinés à combattre la pollution de l'eau. On a également conclu des ententes fédérales-provinciales pour nettoyer de grandes masses d'eau comme les Grands Lacs et le Saint-Laurent. La création du Centre Saint-Laurent est le résultat de la plus récente entente de ce genre.

Il reste néanmoins beaucoup à faire.

Le gouvernement compte :

- ***intensifier la recherche sur l'eau en insistant sur les toxiques, notamment sur l'effet des polluants atmosphériques et le changement climatique;***

- ***élargir ses programmes de surveillance et accroître sa capacité de prévoir les tendances de la qualité et de la disponibilité de l'eau; on songe, par exemple, à dresser un atlas des eaux du Canada;***

- ***promouvoir la mise au point et la démonstration de techniques qui ne polluent pas et qui économisent l'eau;***

- ***instituer, sur le modèle de PARTICIPaction, des programmes d'éducation et de sensibilisation à la conservation de l'eau.***

La gestion de la qualité de l'eau doit évidemment viser à prévenir la pollution. Mais il faudra quand même toujours procéder à des opérations de nettoyage comme celles qui sont en cours dans les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent.

Outre les programmes déjà établis pour le Saint-Laurent et les Grands Lacs, le gouvernement s'est fixé comme autre priorité d'assainir les eaux du fleuve Fraser.

On estime aussi que la législation sur l'eau présente de graves lacunes qu'il faut combler.

Les mesures législatives à l'étude comprennent :

- ***une loi sur l'eau potable habilitant, entre autres, à établir des normes d'eau potable (les provinces auront à en définir les modalités d'application); et***

- ***une loi sur les océans pour protéger et préserver le milieu marin.***

Le gouvernement reconnaît qu'il appartient aux provinces et aux municipalités d'établir des systèmes sûrs et autonomes de distribution d'eau et de traitement des eaux usées. Le champ est libre au Canada pour amener les consommateurs, par des leviers économiques, à utiliser l'eau plus efficacement. La tarification réaliste de l'eau, en particulier, est un élément essentiel de la solution de tout problème d'infrastructure des réseaux municipaux d'approvisionnement et de traitement des eaux. Le gouvernement fédéral reste aussi partisan du principe du pollueur-payeur.

Le gouvernement veut favoriser une saine gestion de l'eau par des incitations économiques, dont la tarification; il envisage de parrainer une conférence nationale réunissant les provinces et les groupes intéressés.

C. LA DURABILITÉ DE NOS RESSOURCES RENOUVELABLES

Les plus importantes activités économiques du Canada reposent sur la permanence de ressources saines et productives : sols, forêts et pêche.

L'agriculture

Les agriculteurs et les gouvernements reconnaissent la nécessité de pallier l'effet de l'agriculture sur le milieu naturel, surtout sur le sol et l'eau, et de remédier aux problèmes d'environnement qui touchent plus particulièrement l'agriculture, telles les pluies acides et toxiques.

Mais la transformation de notre agriculture en activité économiquement et écologiquement viable est problématique pour tous les participants à l'industrie agro-alimentaire, de l'agriculteur au consommateur.

Des consultations sont en cours pour élaborer un cadre d'examen général d'un vaste éventail de questions économiques, environnementales et sanitaires touchant au secteur de l'agriculture.

Le gouvernement fédéral souhaite recevoir des commentaires sur le livre vert qu'il a publié en novembre 1989, intitulé *Partenaires dans la croissance : une vision de l' industrie agro-alimentaire canadienne*. Il s'agit d'un cadre d'action politique fondé sur quatre principes de réforme : meilleure adaptabilité au marché, autonomie plus grande, reconnaissance de la diversité des régions et pérennité de l'environnement.

Le gouvernement reconnaît la part importante que présente le secteur de l'agriculture dans l'amélioration de la qualité de l'environnement. Il veut s'assurer que les Canadiens pourront exprimer leurs opinions sur une agriculture durable et sur la place qu'elle doit occuper dans le *Plan vert*. Cette démarche aidera le gouvernement à envisager, par l'entremise du ministère del'Agriculture, la promotion d'une agriculture durable au Canada.

Comment peut-on inciter les agriculteurs à adopter des méthodes qui favorisent la conservation et la régénération des sols?

Quelles méthodes de culture et de gestion des déchets faut-il utiliser pour ne pas dégrader des ressources (eaux de surface et souterraines) qui servent aussi à d'autres?

Puisque les consommateurs sont l'arbitre suprême des normes et de la qualité des aliments, quel rôle peuvent-ils jouer en faveur d'une agriculture écologiquement saine?

La forêt

La forêt est l'une des plus grandes industries du Canada. Bien administrée, elle répond à une série d'objectifs environnementaux et économiques : stabilité des sols, approvisionnement en eau, diversité biologique, habitats fauniques; absorption des émissions de dioxyde de carbone et sécurité d'approvisionnement des principaux produits d'exportation du pays. Mal administrée, la forêt devient la source d'une multitude de problèmes écologiques : érosion du sol, pollution de l'eau et disparition de la faune.

Au Canada, on n'administre pas encore les ressources forestières de façon à assurer leur pérennité. On s'inquiète surtout de la préservation des vieilles forêts. Une saine gestion requiert toutefois de difficiles arbitrages entre des avantages à court terme, comme la croissance économique et la création d'emplois, et les avantages à long terme que constituent la santé de l'environnement et celle de l'économie.

Par l'entremise du Conseil canadien des ministres des Forêts (CCMF), les gouvernements fédéral et provinciaux ont approuvé une stratégie nationale pour le secteur forestier canadien et, plus récemment, le principe du développement durable de la forêt. Pour sa part, le gouvernement fédéral a créé le ministère des Forêts et également enchâssé dans sa loi habilitante le concept du développement durable.

Comment, dans le contexte du développement durable, le Canada peut-il mieux comprendre, protéger et exploiter ses ressources forestières, et reboiser plus efficacement?

Comment le gouvernement peut-il y contribuer, en respectant les prérogatives des provinces? Doit-il, par exemple, insister sur les aspects scientifiques d'une exploitation compatible avec le développement durable de la forêt?

La pêche

La pêche en mer et en eau douce pourvoit à une importante industrie de capture et de transformation – sur laquelle repose l'économie de certaines régions côtières – et sert aux loisirs de près de six millions de Canadiens. La pêche est aussi une source d'alimentation et un élément fondamental de la culture de la plupart des nations autochtones du Canada.

La surpêche à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de pêche exclusive du Canada menace les réserves de poisson. La pêche en eau douce est menacée de son côté par la destruction ou la pollution des habitats.

Au large de la zone de pêche de 322 kilomètres, la surpêche des poissons de fond pratiquée dans l'Atlantique par les flottes étrangères a sérieusement diminué les stocks. À l'intérieur de la zone, les amendes qu'impose la Loi sur les pêches sont faibles au point d'être considérées comme faisant partie des frais d'exploitation. Dans l'océan Pacifique, les flottes étrangères qui utilisent des filets dérivants, à 1 000 kilomètres au-delà de la zone de pêche du Canada, capturent ou tuent sans discernement des milliers de poissons, d'oiseaux de mer et de mammifères marins.

Pour contrer ces menaces au développement durable de cette richesse, il faudra mettre en œuvre tout un arsenal : règlements et mesures coercitives, diplomatie internationale, recherche scientifique, innovations administratives et assujettissement des activités économiques aux impératifs de l'environnement.

Ottawa modifiera bientôt la Loi sur les pêches et augmentera sensiblement les amendes pour la pêche illégale et la destruction des habitats dans les eaux intérieures.

Quels lois et règlements pourrait-on encore adopter pour conserver et protéger les ressources halieutiques à l'intérieur de la zone canadienne ? Comment peut-on renforcer les mesures coercitives et assurer le respect de la Loi?

Comment le gouvernement fédéral peut-il garantir la protection de l'habitat de la faune aquatique, notamment dans les régions où les autorités provinciales administrent la pêche en eau douce?

Quels sont les secteurs où le gouvernement devrait d'abord augmenter ses capacités scientifiques en halieutique et en océanographie?

Sur le plan international, le Canada presse les pays européens de respecter les règles de gestion édictées par l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO). Le Canada a coparrainé la récente résolution des Nations Unies en faveur de l'interdiction immédiate des filets dérivants dans le Pacifique Sud et d'un moratoire éventuel sur cette technique de pêche au filet dérivant en haute mer dès 1992.

Quelle autre mesure internationale urgente est requise pour contrer les dangers de la surpêche et de la pêche au filet dérivant par les flottes étrangères?

D. LA PRÉSERVATION DES RICHESSES DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE

Les parcs et les lieux historiques nationaux

La protection des zones du patrimoine est une preuve tangible et constante de l'engagement du Canada envers l'environnement. Le Service canadien des parcs est actif dans les dix provinces et les deux territoires. Il voit à l'administration de 34 parcs nationaux et réserves de parc, d'un parc marin national et de 112 lieux historiques nationaux. Nos parcs et nos lieux historiques sont considérés comme des modèles environnementaux. C'est l'un des plus précieux héritages que nous puissions léguer aux générations futures. En protégeant les écosystèmes naturels et l'habitat de la faune, les parcs jouent un rôle important pour abriter la vie biologique et notre capital génétique.

Un des objectifs du gouvernement est la représentation de toutes les régions naturelles et des grands thèmes historiques dans le système de parcs et de lieux historiques nationaux. C'est un objectif difficile à réaliser rapidement, compte tenu du nombre de lacunes existantes. Seulement 21 des 39 régions terrestres sont maintenant représentées. Il faudra régler les litiges sur l'utilisation des terres et la compétence territoriale, et répondre aux objections des populations locales avant d'étendre le réseau. Dans certains cas, les revendications territoriales des autochtones font obstacle.

Le maintien et l'expansion des parcs et des lieux historiques nationaux sont soumis à plusieurs contraintes, surtout en période de compressions budgétaires. Il faut garantir l'intégrité écologique, bien administrer les richesses culturelles, veiller à l'entretien des installations et adapter les services aux besoins des visiteurs.

Le gouvernement projette de créer au moins cinq nouveaux parcs d'ici 1995. Il se prépare dès maintenant à remplir son objectif qui est de compléter le réseau de parcs avant l'an 2000. Il créera trois parcs marins et commémorera sept grands thèmes historiques d'ici 1995.

Compte tenu des compressions budgétaires et des frais élevés d'entretien, quelle priorité doit-on accorder au maintien des services publics dans les parcs

actuels et futurs? À la protection de nos ressources naturelles et culturelles?

Y a-t-il d'autres priorités? Entre autres, doit-on offrir un plus grand nombre de programmes d'interprétation de la nature dans les parcs pour sensibiliser la population à l'environnement?

Y a-t-il des moyens innovateurs d'administrer et de financer les parcs actuels et futurs?

La faune

La faune fait partie intégrante du patrimoine du Canada. C'est aussi un élément essentiel de la productivité et de la diversité des écosystèmes.

L'économie des régions septentrionales repose sur la faune. Son abondance témoigne de la santé de l'environnement et nous alerte si l'activité humaine devient nuisible au milieu. Mais, la perte et la destruction des habitats, la surexploitation et le braconnage, ainsi que la contamination toxique mettent en danger maintes espèces sauvages. Actuellement, au moins 180 espèces animales et végétales sont menacées d'extinction au Canada.

Ces menaces posent un défi de taille. Pour préserver la faune, il faut mieux comprendre les liens écologiques entre les humains, leurs activités et l'environnement. Les nouveaux programmes entraîneront des frais et il faudra établir des priorités. Mais, dans l'intérêt général, le gouvernement est résolu à maintenir et à augmenter les populations fauniques. Il nous faut en particulier garantir la subsistance des populations autochtones. On n'y arrivera qu'avec la collaboration de tout le monde.

En vue de ces objectifs, le gouvernement envisage l'instauration d'un programme destiné à accroître les populations fauniques.

Il faut intensifier la recherche et resserrer le contrôle de la faune. Où le gouvernement doit-il concentrer ses ressources et comment peut-on coordonner les efforts des gouvernements, de l'industrie et des universités? Faut-il, par exemple, établir un réseau de centres de recherche ? Qu'en serait-il d'un réseau de laboratoires fauniques dans les facultés et les écoles canadiennes de médecine vétérinaire?

Le gouvernement songe à l'adoption d'une loi sur la protection des plantes et des animaux sauvages pour limiter le trafic international des espèces menacées. Devrait-il envisager d'autres lois comme, par exemple, sur les espèces menacées, pour protéger celles qui sont en danger au Canada?

Le gouvernement est d'autre part engagé dans la négociation d'un accord mondial sur la biodiversité.

E. LA PROTECTION DU MILIEU ARCTIQUE

L'écosystème fragile de l'Arctique subit les agressions d'une vaste gamme d'activités humaines. L'exploitation minière et pétrolière exerce une pression grandissante. Les toxiques s'accumulent dans la chaîne alimentaire. Comme ailleurs au pays, les conflits sur l'utilisation des ressources et la dégradation de l'environnement soulèvent les mêmes questions sur l'équilibre à

établir entre les aspirations économiques et la protection écologique.

La protection du milieu arctique soulève des difficultés différentes de celles que nous affrontons dans les régions tempérées.

L'Arctique canadien se situe dans la région circumpolaire où nous comptons comme voisins les États-Unis, l'Union soviétique, la Finlande, le Danemark, l'Islande, la Norvège et la Suède. La faune ne connaît pas de frontières : les mammifères marins, les caribous et de nombreuses espèces d'oiseaux passent une grande partie de leur vie en migration. La pollution qui affecte l'Arctique vient de très loin. On trouve régulièrement des déchets chimiques dans les aliments de base des autochtones du Canada qui y vivent.

Notre connaissance des écosystèmes de l'Arctique et des effets des activités humaines présente de sérieuses lacunes. La rudesse et l'isolement du milieu rendent aussi la recherche scientifique plus difficile et plus coûteuse que dans le sud du pays.

Les autochtones entretiennent un rapport particulier avec la nature. Malgré les nombreux changements survenus depuis un siècle, la pêche, la chasse et la cueillette sont toujours des sources de subsistance et de revenus pour les collectivités du Nord. Elles leur profitent sur les plans social, alimentaire et culturel. Par l'intermédiaire du processus de revendications territoriales et des ententes de gestion coopérative, le gouvernement collabore avec leurs organisations pour donner aux autochtones plus de responsabilités dans la prise en charge de l'environnement nordique.

Pour assurer la protection de l'écosystème de l'Arctique et favoriser l'éclosion d'un climat de collaboration, le gouvernement canadien présentera une stratégie fédérale pour l'environnement arctique. Elle sera axée sur quatre domaines (le développement économique, la gestion des ressources, la pollution et les zones protégées) et inclura des mesures précises.

La stratégie fédérale pour l'environnement arctique reposera sur une collaboration permanente entre les pouvoirs publics, les organismes non gouvernementaux et le public.

Le gouvernement insistera davantage sur le développement durable des ressources renouvelables du Nord.

Le gouvernement poursuivra une stratégie et un programme de recherche visant à : 1) identifier et à traiter les sources de pollution et leurs effets sur le milieu arctique et les populations du Nord; 2) contrôler les écosystèmes de l'Arctique et 3) mettre au point un système de définition des zones protégées.

Les événements récents dans les provinces limitrophes soulignent l'urgence de protéger les ressources septentrionales d'eau douce. Il faut conclure des accords sur la gestion des eaux transfrontalières et renforcer sensiblement les programmes de contrôle de la qualité de l'eau.

On a laissé des déchets dangereux et solides un peu partout dans l'Arctique. C'est une situation intolérable et le gouvernement est déterminé à lancer une vaste opération de nettoyage.

Les consultations sur la Stratégie fédérale pour l'environnement arctique se dérouleront conjointement avec celles prévues dans le cadre du *Plan Vert*.

Conclusion

Le gouvernement canadien croit que le développement durable offre la promesse d'une solution permanente aux problèmes de l'environnement. Pour en faire une réalité concrète et vigoureuse, les pouvoirs publics et la population doivent s'entendre sur un plan d'action qui conduira à de meilleures décisions. Ce plan d'action doit porter sur les problèmes actuels de l'environnement et de la santé, et proposer une stratégie permanente pour régler les problèmes à mesure qu'ils surgiront. Dans les deux cas, il faut axer l'action en se fondant sur un ensemble de trois principes visant à :

- ***améliorer le processus de décision, en l'étayant par la recherche, l'information, l'éducation, la réglementation et les stimulants économiques;***
- ***réformer les processus décisionnels et les institutions; et***
- ***créer des partenariats vigoureux et renouvelés.***

Le développement durable n'est pas une voie facile. Il nous impose de changer nos habitudes et notre comportement envers l'environnement. Nous devons penser à l'environnement *avant* d'agir et non plus *après*, opter pour la *prévention* plutôt que pour la *réaction*.

Le *Cadre de discussion* expose la philosophie générale du gouvernement à l'égard de l'environnement et indique les problèmes particuliers qu'il faudra aborder dans le *Plan vert*.

Le développement durable ne touche pas que le gouvernement fédéral. Il n'est pas de sa seule responsabilité, car il exige l'engagement individuel et collectif de l'ensemble de la population canadienne. Certains voudront sans doute dépasser les questions soulevées dans ce document et aborder d'autres problèmes de fond. Notamment :

- ***Les priorités qui émergent (meilleures décisions, partenariat, entre autres) sont-elles les plus importantes?***
- ***Face à la réalité des compressions budgétaires, comment parvenir aux objectifs environnementaux?***

Les suggestions de la population canadienne sur les questions soulevées dans ce document ne manqueront pas de contribuer au succès du *Plan vert, un défi national*.